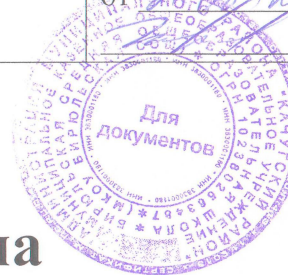


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Бирюльская средняя общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНА на заседании МС школы протокол от <u>24.08.2021г</u> № <u>1</u>	ПРИНЯТА на заседании ПС школы протокол от <u>30.08.2021г</u> № <u>1</u>	УТВЕРЖДЕНА приказом директора МКОУ Бирюльская СОШ от <u>26.08.2021г</u> № <u>181/5</u> /Н.В.Черницова/
--	--	--



Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
(АООП УО (ИН) вариант 1)
для 1 - 4 классов
срок реализации 4 года

Составители: учителя начальных классов
Горбунова Александра Ивановна
Пицына Людмила Ивановна

2021 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МКОУ Бирюльская СОШ.

Основная цель обучения математике детей с умственной отсталостью заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением арифметических задач и другими); овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры в различных видах практической деятельности); развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни.

Общая характеристика учебного предмета

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов, основная цель которого – социальная реабилитация и адаптация обучающихся с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью) в современном обществе.

Математика решает следующие задачи:

- 1) формирование доступных обучающимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка обучающихся к овладению трудовыми знаниями и навыками;
- 2) максимальное общее развитие обучающихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- 3) воспитание у школьников целеустремленности, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика». В учебном плане на изучение математики в 1 классе отводится 99 ч (3 часа в неделю, 33 учебные недели) из обязательной части, во 2 – 4

классах отводится по 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебные недели) из обязательной части и по 34 ч (1 ч в неделю, 34 учебные недели) из части, формируемой участниками образовательных отношений.

Личностные результаты освоения учебного предмета

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты освоения учебного предмета

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;
различение 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);
различение 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);
различение 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); различение 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.

Содержание учебного предмета

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 название: куб, шар.

Тематическое планирование 2 класс

Название темы/раздела	Количество часов	Разделы программы	Содержание темы/раздела	Виды деятельности обучающихся на уроке
<i>Первый десяток (12ч)</i>				
Повторение	12	Первый десяток	1 Числовой ряд в пределах 10. Счет в пределах 10. 2 Приемы сложения и вычитания 3 Сравнение чисел 4 Прибавление и вычитание 1 в пределах 10. 5 Состав чисел 2,3,4, из двух слагаемых 6 Состав чисел 5,6 из двух слагаемых 7.Состав чисел 7 и 8 из двух слагаемых 8 Состав чисел 9 и 10 из двух слагаемых	Воспроизводить последовательность чисел в пределах 10 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Осуществлять счет предметов в пределах 10. Соотносить количество предметов с числительным и цифрой. Определять место каждого числа от 1 до 10 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Раскладывать числа 2-10 на 2 части (на 2 числа) с опорой на наглядный материал и без наглядности. Применять знание состава чисел в пределах 10 в конкретной жизненной ситуации (разложить определенное количество предметов (2-10) в две емкости различными способами, например, 5 кусков сахара в 2 чашки).
			9. Приемы сложения и вычитания чисел в пределах 10. Переместительное свойство сложения 10. Простые арифметические задачи на нахождение суммы, разности (остатка) в	Выполнять сложение и вычитание в пределах 10, в том числе с опорой на знание состава чисел и переместительное свойство сложения Моделировать арифметические действия (сложение и вычитание) с помощью дидактического материала и

		<p>пределах 10; 11 Число и цифра 0 как слагаемое 12. Прямая, отрезок Сравнение отрезков по длине</p>	<p>предметов окружающей действительности. Находить значение числового выражения без скобок в два действия (сложение, вычитание). Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности, в том числе на основе моделирования их решения с помощью дидактического материала или предметов окружающей действительности. Оформлять запись решения задачи новым способом, используя при записи чисел сокращенные наименования предметов. Формулировать (устно) ответ задачи. Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Узнавать, называть, различать линии: прямую, кривую, отрезок. Чертить прямую линию через одну, две точки с применением линейки. Измерять длину отрезка; записывать число, полученное при измерении длины. Чертить отрезок заданной длины. Сравнивают отрезки. Сравнивать отрезки по длине на основе выполненных измерений и на глаз. Осуществлять самоконтроль: проверить с помощью измерений правильность выполненного сравнения длины отрезков на глаз. Чертить отрезки заданной длины и записывать число, обозначающее длину данного отрезка. Использовать при сравнении чисел, полученных при измерении длины, знаков равенства</p>
		<p>Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. заданной суммы (в пределах 10 р.).</p>	<p>Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. заданную сумму в пределах 10 р</p>
Второй десяток (64ч)			
64ч	Второй	1.Счет в пределах 20.	

		десяток	Присчитывание и отсчитывание по 1,2,3. в пределах 20 в прямой и обратной последовательности	
23ч	Нумерация		2. Числа 11-13: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 11-13 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 13 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу; получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 13 (счет по 1). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 13.	Образовывать числа 11-13 из одного десятка и нескольких единиц. Моделировать образование чисел 11-13 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради (например, число 12 – это одна полоска из 10 клеток тетради и еще 2 отдельные клетки тетради). Читать и записывать числа 11-13. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 13 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах (например, от 10 до 13). Определять место каждого числа 11-13 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 13 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 13. Соотносить количество предметов в пределах 13 с соответствующим числительным и записью числа. Сравнивать числа второго десятка в пределах 13 с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
			3-5 Состав чисел 11,12,13 Сравнение чисел. Знаки отношений Больше, меньше, равно. Сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел (10 + 3); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы (12 + 1; 13 – 1).	Выполнять сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел (10 + 3); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы (12 + 1; 13 – 1); моделировать данные случаи сложения и вычитания на дидактическом материале, предметах окружающей действительности.
			6. Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся	Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 11-13. Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету,

		7-8. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка	готовому решению с числами в пределах 11 -13.
		9. Состав чисел 11-13 из десятков и единиц. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	Выполнять сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел ($10 + 3$); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы ($12 + 1$; $13 - 1$); моделировать данные случаи сложения и вычитания на дидактическом материале, предметах окружающей действительности.
		10. Числа 14-16: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 14-16 с использованием счетного материала, их 11. Состав чисел 14-16. Сравнение чисел. Знаки отношений больше, меньше, равно. 12. Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся 13. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка	Моделировать образование чисел 14-16 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради. Читать и записывать числа 14-16. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 16 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа 14-16 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 16 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 16, присчитывая по 1; присчитывая к 10 по 2, по 3. Соотносить количество предметов в пределах 16 с соответствующим числительным и записью числа. Сравнивать числа второго десятка в пределах 16 с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
		14. Прямая, отрезок. Сравнение чисел, полученных при измерении	Измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины в пределах 13 см. Сравнивать числа, полученные при измерении длины в сантиметрах (в пределах 13 см).
		15. Числа 17-19: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 17-19 с использованием счетного материала, их	Моделировать образование чисел 17-19 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради. Читать и записывать числа 17-19. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 19 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах.

		<p>иллюстрирование на основе десятичного состава.</p> <p>Числовой ряд в пределах 19 в прямой и обратной последовательности.</p> <p>Получение следующего, предыдущего чисел.</p> <p>Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 19 (счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 19</p> <p>16. Состав чисел 17,18,19.</p> <p>17. Называние компонентов и результата сложения в речи учащихся</p>	<p>Определять место каждого числа 17-19 в числовом ряду.</p> <p>Получать следующее и предыдущее число в пределах 19 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 11-19, называть компоненты и результат сложения</p>
		<p>18.Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 19</p> <p>19 Число 20 Получение, название, обозначение</p> <p>20. Состав чисел в пределах 20.</p> <p>Сравнение чисел.</p> <p>21Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся</p> <p>22. Состав чисел из десятков и единиц сложением и вычитанием без перехода через десяток</p> <p>23.Простые арифметические задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 16.</p>	<p>Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 16.</p> <p>Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету,</p> <p>гМоделировать образование числа 20 на основе десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради.</p> <p>Читать и записывать число 20.</p> <p>Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах.</p> <p>Определять место числа 20 в числовом ряду.</p> <p>Получать следующее и предыдущее число в пределах 20 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа).</p> <p>Осуществлять счет предметов в пределах 20, присчитывая по 1, по 2; присчитывая к 10 по 2; присчитывая к 10 по 3.</p> <p>Соотносить количество предметов в пределах 20 с соответствующим числительным и записью числа.готовому решению с числами в</p>

			<p>пределах 20. Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 16. Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению с числами в пределах 20</p>
	Меры длины-2ч	<p>24. Единица (мера) длины дм. Обозначение, Соотношение $1\text{дм}=10\text{см}$ 25. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной меры длины</p>	<p>Обозначать дециметр с помощью сокращенной записи (дм). Называть меру длины по ее сокращенной записи (1 дм). Изготовление модели 1 дм. Сравнивать длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерять длину предметов окружающей действительности в дециметрах (с помощью модели 1 дм в качестве мерки). Преобразовывать крупную меру (1 дм) в более мелкие (10 см) и наоборот. Сравнивать числа, полученные при измерении длины в сантиметрах, с 1 дм., складывать и вычитать</p>
	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц-14ч	<p>26 Увеличение числа на несколько единиц 27. Присчитывание по 2,3,4, в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. 28. Присчитывание и отсчитывание по 5-7 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности 29 - 30. Присчитывание и отсчитывание по 1-7 в пределах 20 в прямой последовательности</p>	<p>Увеличивать предметную совокупность, сравниваемую с данной, на несколько единиц в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще ...», «больше на ...»). Увеличивать на несколько единиц данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на ...»). Отражать в математической записи действия, выполненные в практическом плане по увеличению количества предметов на несколько единиц (составлять числовые выражения). Увеличивать число на несколько единиц на основе выполнения сложения. Выполнять присчитывание и отсчитывание чисел в пределах 20</p>
		<p>31. Уменьшение числа на несколько единиц. Отсчитывание по 1 в пределах 20 32 Присчитывание по 1 2,3,, в пределах 20 в прямой и обратной последовательности</p>	<p>Уменьшать предметную совокупность, сравниваемую с данной, на несколько единиц в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, без ...», «меньше на ...»). Уменьшать на несколько единиц данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить на ...»).</p>

		<p>33. Отсчитывание по ,4,5,6. в пределах 20 в прямой и обратной последовательности.</p> <p>34. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц</p> <p>35. Контрольная работа по теме « Числа от 11-20»</p> <p>36 Контрольный устный счет</p> <p>37 Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц</p> <p>38Присчитывание и отсчитывание по 1-6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности</p>	<p>Отражать в математической записи действия, выполненные в практическом плане по уменьшению количества предметов на несколько единиц (составлять числовые выражения).</p> <p>Уменьшать число на несколько единиц на основе выполнения вычитания.</p> <p>Сопоставлять деятельность по увеличению, уменьшению на несколько единиц предметной совокупности,</p>
	Луч- 2ч	39. Луч	<p>Узнавать и называть новую линию – луч.</p> <p>Дифференцировать луч с другими линиями (прямой, кривой, отрезком).</p> <p>Чертить луч с помощью линейки.</p> <p>Чертить лучи из одной точки с помощью линейки</p>
		40. Прямая, луч, отрезок	Дифференцировать луч с другими линиями (прямой, кривой, отрезком).
	Сложение и вычитание без перехода через десяток – 12ч	41. Сложение и вычитание без перехода через десяток.Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы	Выполнять сложение и вычитание чисел без перехода через десятокНабирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданную сумму
		42 Сложение двузначного числа с однозначным	<p>Выполнять сложение двузначного числа с однозначным без перехода через десяток ($13 + 2$) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее.</p> <p>Применять при вычислениях переместительное свойство сложения ($2 + 13$).</p>

			<p>Понимать название компонентов и результата сложения в речи учителя (уметь показать или назвать по требованию учителя первое слагаемое, второе слагаемое, сумму); использовать названия компонентов и результата сложения в собственной речи (по возможности).</p> <p>Находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 20.</p>
		43 Простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц	<p>Составлять краткую запись задачи на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...»).</p> <p>Выполнять решение простых арифметических задач на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...») в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации, описанной в условии задачи, иллюстрирования содержания задачи.</p> <p>Формулировать ответ задачи в форме устного высказывания.</p>
		44. Сложение двузначного числа с однозначным	<p>Выполнять сложение двузначного числа с однозначным без перехода через десяток ($13 + 2$) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее.</p> <p>Применять при вычислениях переместительное свойство сложения ($2 + 13$).</p> <p>Понимать название компонентов и результата сложения в речи учителя (уметь показать или назвать по требованию учителя первое слагаемое, второе слагаемое, сумму); использовать названия компонентов и результата сложения в собственной речи (по возможности).</p> <p>Находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 20.</p>
		45. Вычитание однозначного числа из двузначного	<p>Выполнять вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через десяток ($15 - 2$) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее.</p> <p>Понимать название компонентов и результата вычитания в речи учителя (уметь показать или назвать по требованию учителя уменьшаемое, вычитаемое, разность); использовать названия</p>

			<p>компонентов и результата вычитания в собственной речи (по возможности).</p> <p>Находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 20.</p>
		46 Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	<p>Составлять краткую запись задачи на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...»).</p> <p>Выполнять решение простых арифметических задач на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...») в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации, описанной в условии задачи, иллюстрирования содержания задачи.</p> <p>Формулировать ответ задачи в форме устного высказывания.</p>
		47 Получение суммы 20. Вычитание из 20	<p>Выполнять сложение в пределах 20 ($10 + 10$; $19 + 1$; $20 - 1$); моделировать данные случаи сложения и вычитания на дидактическом материале, предметах окружающей действительности.</p> <p>Составлять взаимосвязанные примеры на сложение и вычитание с числами в пределах 20 ($10 + 5$; $5 + 10$; $15 - 5$; $15 - 10$).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.).</p> <p>Находить значение числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 в пределах 20.</p>
		48. Сравнение чисел	Выполнять сравнение чисел
		49 Вычитание двузначного числа из двузначного	<p>Выполнять вычитание двузначных чисел ($17 - 12$, $20 - 12$) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее.</p> <p>Составлять примеры на основе переместительного свойства сложения, взаимосвязи сложения и вычитания ($3 + 16$; $16 + 3$; $19 - 3$; $19 - 16$), выполнять их решение.</p> <p>Применять полученные знания по производству вычислительных операций в жизненной ситуации, связанной с нахождением остатка рублей после совершения покупки (в пределах 20 р.).</p>
		50. Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько	<p>Составлять краткую запись задачи на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...»).</p> <p>Выполнять решение простых арифметических задач на увеличение</p>

		единиц	числа на несколько единиц(с отношением «больше на ...») в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации, описанной в условии задачи, иллюстрирования содержания задачи. Формулировать ответ задачи в форме устного высказывания
		51.Вычитание двузначного числа из двузначного	Выполнять вычитание двузначных чисел ($17 - 12$, $20 - 12$) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее. Составлять примеры на основе переместительного свойства сложения, взаимосвязи сложения и вычитания ($3 + 16$; $16 + 3$; $19 - 3$; $19 - 16$), выполнять их решение. Применять полученные знания по производству вычислительных операций в жизненной ситуации, связанной с нахождением остатка рублей после совершения покупки (в пределах
		52 Сложение чисел с числом 0	Выполнять сложение с числом 0Выполнять сложение, при котором одно из слагаемых равно 0, в практическом плане и по правилу. Выполнять вычитание, при котором разность равна 0, в практическом плане и по правилу.
	Угол- 2ч	53 Угол. Элементы угла. Вершина, стороны.. Виды углов. 54. Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертежного треугольника.	Узнавать и называть новую геометрическую фигуру – угол. Находить углы в предметах окружающей среды. Получать угол практическим путем в результате перегибания листа бумаги. Выделять элементы угла. Дифференцировать угол от других геометрических фигур. Чертить угол с помощью линейки. Находить общие признаки в углах различного вида
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении -3ч	55. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). Составлять арифметические примеры на основе жизненной ситуации, иллюстраций для определения общего количества рублей
		.56 Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины

		длины	
		57 Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы	Сравнивать числа, полученные при измерении массы. Определять предметы, которые по массе равны 1 кг; тяжелее, чем 1 кг; легче, чем 1 кг (на основе действий с реальными предметами).
	Меры времени – 5ч	58 Меры времени. Сутки. Неделя 59.Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры времени 60. Часы, Циферблат, Стрелки. Измерение времени. 61. Единица (мера) времени час 62. Измерение времени с точностью до одного часа. Половина часа	Сравнивать числа, полученные при измерении времени. Обозначать единицу времени – час- с помощью сокращенной записи (ч). Называть меру времени по ее сокращенной записи (1 ч). Сравнивать продолжительность событий из жизни с 1 ч. Измерять время по часам с точностью до 1 ч. Определять время жизненных событий (начало события или его окончание) с помощью часов.
	Контроль и учет знаний- 2ч	63.-64 Контрольная работа по теме « Второй десяток» Работа над ошибками	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	65-66 Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	Выполнять сложение чисел без перехода через десяток
		67-68. Сложение чисел в пределах 20 без перехода через 10	Выполнять сложение чисел без перехода через десяток
		69-70 Вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	Выполнять вычитание чисел без перехода через десяток

		71-72 Простые арифметические задачи на увеличение на несколько единиц	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		73-74 Простые арифметические задачи на (уменьшение) на несколько единиц	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		75-76 Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		77-78 Увеличение числа на несколько единиц	Увеличивать предметную совокупность, сравниваемую с данной, на несколько единиц в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще ...», «больше на ...»). Увеличивать на несколько единиц данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на ...»). Отражать в математической записи действия, выполненные в практическом плане по увеличению количества предметов на несколько единиц (составлять числовые выражения). Увеличивать число на несколько единиц на основе выполнения сложения. Выполнять присчитывание и отсчитывание чисел в пределах 20
		79-80 Уменьшение числа на несколько единиц	Уменьшать предметную совокупность, сравниваемую с данной, на несколько единиц в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще ...», «больше на ...»). Уменьшать на несколько единиц данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на ...»). Отражать в математической записи действия, выполненные в практическом плане по уменьшению количества предметов на несколько единиц (составлять числовые выражения). Уменьшать число на несколько единиц на основе выполнения сложения. Выполнять присчитывание и отсчитывание чисел в пределах 20

		81-82 Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины,
		83-84 Простые арифметические задачи на увеличение на несколько единиц	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		85 Виды углов	Узнавать и называть новую геометрическую фигуру – угол. Находить углы в предметах окружающей среды. Получать угол практическим путем в результате перегибания листа бумаги. Выделять элементы угла. Дифференцировать угол от других геометрических фигур. Чертить угол с помощью линейки. Находить общие признаки в углах различного вида.
		86-87 Сравнение углов с прямым углом	Узнавать и называть новую геометрическую фигуру – угол. Находить углы в предметах окружающей среды. Получать угол практическим путем в результате перегибания листа бумаги. Выделять элементы угла. Дифференцировать угол от других геометрических фигур. Чертить угол с помощью линейки.
		88 Черчение прямого угла с помощью чертежного треугольника	Чертить угол с помощью линейки
		89 Составные арифметические задачи в два действия	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопрос составной задаче. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.
		90 Сложение и вычитание чисел,	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел,

		полученных при измерении стоимости, длины	полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). Составлять арифметические примеры на основе жизненной ситуации, иллюстраций для определения общего количества рублей(в пределах 20 см).Различать понятия «монета», «рубль». Осуществлять в практическом плане замену нескольких монет более мелкого достоинства монетой более крупного достоинства. Осуществлять в практическом плане размен монет.
		91-92 Сложение однозначных чисел с переходом через разряд	Выполнять сложение однозначных чисел с числами с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		93-94 Прибавление чисел 2,3,4	Выполнять сложение однозначных чисел с числами 2, 3, 4 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		95 Прибавление числа 5	
		96-97Составные арифметические задачи	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		98-99 Прибавление числа 6	Выполнять сложение однозначных чисел с числом 6 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		100Составные арифметические задачи	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопрос составной задаче. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.
		101 Прибавление числа 7	Выполнять сложение однозначных чисел с числом 7 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		102 Составные арифметические задачи	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое;

			<p>ставить вопрос составной задаче.</p> <p>Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя).</p> <p>Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя).</p> <p>Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.</p>
		103 Прибавление числа 8	<p>Выполнять сложение однозначных чисел с числом 8 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.</p>
		104 Составные арифметические задачи	<p>Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопрос составной задаче.</p> <p>Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя).</p> <p>Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя).</p> <p>Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.</p>
		105 Прибавление числа 9	<p>Выполнять сложение однозначных чисел с числами 9 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.</p>
		106-107 Составные арифметические задачи	<p>Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопрос составной задаче.</p> <p>Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя).</p> <p>Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя).</p> <p>Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.</p>
		108 Таблицы состава двузначных чисел из двух однозначных чисел	<p>Выполнять сложение на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, без подробной записи решения.</p>

			<p>Осуществлять самопроверку, сверяя с таблицей сложения результаты сделанных вычислений.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения при выполнении сложения с переходом через разряд.</p>
		109-110 Простые арифметические задачи	<p>Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций</p>
		111 Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	<p>Выполнять сложение на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, без подробной записи решения.</p> <p>Осуществлять самопроверку, сверяя с таблицей сложения результаты сделанных вычислений.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения при выполнении сложения с переходом через разряд.</p>
		112-113 Четырехугольники. Свойства сторон, углов	<p>Определять элементы прямоугольника, квадрата их количество.</p> <p>Строить геометрические фигуры по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.</p> <p>Дифференцировать треугольники и четырехугольники, и квадраты</p>
		114. Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам	<p>Определять элементы треугольника, прямоугольника, квадрата их количество.</p> <p>Строить геометрические фигуры по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.</p> <p>Дифференцировать треугольники и четырехугольники</p>
		115. Контрольная работа по теме «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток»	
		116-117. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4,	<p>Выполнять вычитание чисел 2,3,4 с записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.</p>
		118-119 Вычитание числа 5	<p>Выполнять вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.</p>
		120 Простые арифметические	<p>Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение</p>

		задачи на увеличение (уменьшение_) числа на несколько единиц	числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		121 Вычитание числа 6	Выполнять вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
		122-123 Составные арифметические задачи в 2 действия	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопроск составной задаче. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.
		124 Вычитание числа 7	Выполнять вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
		125-126Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение_) числа на несколько единиц	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		127-128 Составные арифметические задачи в 2 действия	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопроск составной задаче. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.
		129 Вычитание числа 8	Выполнять вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.

		130 Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение_) числа на несколько единиц	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		131 Вычитание числа 9	Выполнять вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
		132-133 Составные арифметические задачи в 2 действия	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопрос составной задаче. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.
		134 Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). Составлять арифметические примеры на основе жизненной ситуации, иллюстраций для определения общего количества рублей.
		135-136 Треугольник. Черчение треугольника по заданным вершинам	Определять элементы треугольника, их количество. Строить треугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Дифференцировать треугольники и четырехугольники
		137-138 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 11	Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных числа 11 из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 3$; $3 + 8$; $11 - 8$; $11 - 3$).
		139 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 12	Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных числа 12 из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и

			взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 4$; $4 + 8$; $12 - 8$; $12 - 4$).
		140.Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 13	Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных числа 13 из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 5$; $5 + 8$; $13 - 8$; $13 - 5$).
		141 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 14. Вычерчивание треугольника по данным вершинам	Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 3$; $3 + 8$; $11 - 8$; $11 - 3$).
		142 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 15,16	Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (15-16) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 7$; $7 + 8$; $15 - 8$; $15 - 7$).
		143 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 17,18,	Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (17-18,) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 3$; $3 + 8$; $11 - 8$; $11 - 3$).
		144 Меры времени: сутки неделя ,час	
		145-146 Часы. Циферблат, стрелки	Сравнивать числа, полученные при измерении времени. Обозначать единицу времени – час- с помощью сокращенной записи (ч). Называть меру времени по ее сокращенной записи (1 ч). Сравнивать продолжительность событий из жизни с 1 ч. Измерять время по часам с точностью до 1 ч. Определять время жизненных событий (начало события или его

			окончание) с помощью часов.
		147 Измерение времени по часам с точностью до 1ч	Измерять время по часам с точностью до 1 ч.
		148-149 Деление предметных совокупностей на 2 равные части	Выполнять деление предметных совокупностей на две равные части (поровну) в практической деятельности
		150-151 Составные арифметические задачи в 2 действия	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопроск составной задаче. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.
		152-153 Числовой ряд от 1-20. Способы образования двузначных чисел	Моделировать образование чисел 11-19 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради. Читать и записывать числа 11-19. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 19 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа 11-19 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 19 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 19. Соотносить количество предметов в пределах 19 с соответствующим числительным и записью числа. Сравнивать числа второго десятка в пределах 19 с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
		154-155 Сложение и вычитание чисел. Нахождение неизвестного числа	
		156 Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому

		Решение задач	решению, краткой записи с использованием иллюстраций
		157 Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение_) числа на несколько единиц	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций
	Всего 170ч	158 Действия с числами, полученными при измерении Четырехугольники, треугольники	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). длины, массы Определять элементы треугольника, их количество. Строить треугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Дифференцировать треугольники и четырехугольники.

Тематическое планирование 3 класс

№	Название темы/раздела	Кол--- во часов	Виды деятельности обучающихся на уроке
1	Нумерация (повторение)	3	<p>Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах.</p> <p>Определять место каждого числа в пределах 20 в числовом ряду.</p> <p>Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа).</p> <p>Осуществлять счет предметов в пределах 20.</p> <p>Дифференцировать однозначные и двузначные числа.</p> <p>Моделировать образование чисел 11-20 на основе их десятичного состава.</p> <p>Сравнивать числа второго десятка с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел ($10 + 3$; $3 + 10$; $13 - 3$; $13 - 10$), присчитывания и отсчитывания единицы ($12 + 1$; $1 + 12$; $13 - 1$); применять при вычислениях переместительное свойство сложения (при необходимости).</p> <p>Записывать кратко простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения</p>

			«больше на ...», «меньше на ...»; выполнять их решение, записывать ответ; составлять арифметические задачи указанного вида.
2	Линии	2	<p>Узнавать, называть, дифференцировать линии (прямая, кривая, луч, отрезок). Чертить с помощью линейки прямые линии, проходящие через 1-2 точки. Чертить лучи с помощью линейки; чертить лучи из одной точки с помощью линейки. Измерять длину отрезков. Чертить отрезки заданной длины, такой же длины. Сравнить отрезки по длине. Сравнить числа, полученные при измерении длины отрезков, с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).</p>
3	Числа, полученные при измерении величин	3	<p>Дифференцировать величины и их единицы измерения (меры). Подбирать нужную меру для выполнения конкретных измерений, с которыми обучающиеся встречаются в жизни (стоимость футболки, масса пакета с мукой, продолжительность сна и пр.). Сравнить однородные меры (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 ч и пр.). Сравнить числа, полученные при измерении величин одной мерой. Сравнить предметы по длине, массе, емкости; сравнивать товары по их стоимости (дешевле, дороже). Производить размен, замену монет. Дифференцировать числа, полученные при счете предметов и при измерении величин. Дифференцировать числа, полученные при измерении разных величин. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Сравнить длину отрезков, выраженной в сантиметрах, с 1 дм. Выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин. Выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».</p>
4	Пересечение линий	2	<p>Распознавать, называть, дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий). Моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий. Находить пересечение линий в окружающей среде: пересекающиеся дороги, перекресток; непересекающиеся дороги (проезжая часть дороги и тротуар). Актуализировать знания правил безопасного поведения на дороге (как переходить дороги на перекрестке со светофором или дорогу без светофора). Строить пересекающиеся прямые линии.</p>
5	Сложение	и4	Выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным ($13 + 2$; $2 + 13$; $13 - 2$; $18 +$

	<p>вычитание без перехода через десяток</p>		<p>2; $20 - 2$); использовать при сложении переместительное свойство сложения (при необходимости).</p> <p>Выполнять вычитание двузначных чисел ($18 - 12$; $20 - 12$).</p> <p>Выполнять увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения).</p> <p>Выполнять вычитание с числами второго десятка, результат которого равен 0 ($15 - 15$).</p> <p>Выполнять сложение, один из компонентов которого равен 0 ($15 + 0$, $0 + 15$).</p> <p>Изучить алгоритм выполнения нового случая вычитания, в котором 0 является вычитаемым ($3 - 0 = 3$); выполнять вычисления на основе применения правила вычитания 0 из числа.</p> <p>Упорядочивать числа в пределах 20.</p> <p>Выполнять счет предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, по 5 в пределах 20.</p> <p>Составлять простые и составные задачи по краткой записи, предложенному сюжету с числами, полученными при счете и при измерении, выполнять их решение.</p> <p>Строить отрезки, длина которых больше (меньше) длины данного отрезка (с отношением «длиннее на ... см», «короче на ... см»).</p> <p>Дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий, лучей, отрезков).</p> <p>Строить пересекающиеся отрезки.</p>
6	<p>Контроль и учет знаний</p>	1	
7	<p>Точка пересечения линий</p>	2	<p>Находить и называть точку пересечения при пересечении линий (прямых, кривых, лучей, отрезков).</p> <p>Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, называть ее: «точка пересечения».</p>
8	<p>Сложение с переходом через десяток</p>	5	<p>Выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток ($8 + 5$) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа и без подробной записи решения.</p> <p>Применять при решении примеров переместительное свойство сложения (при необходимости).</p> <p>Использовать при выполнении вычислений знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.</p> <p>Выполнять счет предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.</p> <p>Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, обозначать ее буквой и называть ее буквенное обозначение.</p>

9	Углы	2	<p>Выделять элементы угла (вершина, стороны).</p> <p>Определять вид углов с помощью чертежного угольника (прямой, острый, тупой).</p> <p>Устанавливать сходство и различие углов разного вида.</p> <p>Строить прямой угол угла с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке; со стороной на данной прямой; с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой.</p>
10	Вычитание с переходом через десяток	5	<p>Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток (12 – 5) с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа и без подробной записи решения.</p> <p>Выполнять отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.</p> <p>Строить углы (любые) на линованной и нелинованной бумаге, определять их вид с помощью чертежного угольника.</p> <p>Определять виды углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.</p>
11	Четырехугольники	3	<p>Выделять элементы квадрата, прямоугольника (вершины, стороны), определять их количество, свойства сторон.</p> <p>Определять вид четырехугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника.</p> <p>Устанавливать сходство и различие квадрата и прямоугольника.</p> <p>Строить четырехугольники (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку.</p> <p>Проверять правильность построения заданной фигуры путем самоконтроля на основе подсчета количества вершин и сторон построенной фигуры, определения свойств ее сторон.</p>
12	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	3	<p>Использовать таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных при выполнении вычитания с переходом через десяток.</p> <p>Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания (8 + 3; 3 + 8; 11 – 8; 11 – 3).</p>
13	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками	3	<p>Записывать числовые выражения со скобками и находить их значение на основе знания порядка действий в примерах со скобками.</p>
14	<i>Контроль и учет знаний</i>	2	
15	Меры времени – год, месяц	3	<p>Познакомиться с новыми единицами измерения времени: 1 год, 1 мес.</p> <p>Называть месяцы года, дифференцировать их по сезонам года (временам года), устанавливать количество месяцев в каждом сезоне, количество месяцев в 1 году (1 год = 12 мес.).</p>

			Называть месяцы каждого сезона (времени года) по порядку (первый осенний месяц, второй месяц весны, и пр.).
16	Треугольники	2	Выделять элементы треугольника (вершины, стороны), определять их количество. Строить треугольники по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения путем самоконтроля на основе подсчета вершин и сторон построенной фигуры и определения на этой основе ее вида.
17	Умножение чисел	4	<p>Заменять сложение одинаковых чисел (слагаемых) новым арифметическим действием – умножением.</p> <p>Записывать примеры на умножение с использованием знака умножения («х») и читать их.</p> <p>Составлять числовые выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязью сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»).</p> <p>Заменять умножение сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделировать данную ситуацию на предметных совокупностях.</p> <p>Понимать названия компонентов и результата умножения в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).</p> <p>Моделировать содержание простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.</p> <p>Рассказывать условие задачи на нахождение произведения разными способами - подробно и короче.</p> <p>Выполнять решение простой арифметической задачи на нахождение произведения путем составления числового выражения на сложение одинаковых чисел (слагаемых) и замены сложения умножением.</p>
18	Умножение числа 2	4	<p>Составить таблицу умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения.</p> <p>Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 2.</p> <p>Находить в таблице умножения числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример).</p> <p>Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 2 по памяти.</p> <p>Выполнять табличные случаи умножения числа 2 при решении примеров.</p> <p>Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 2.</p> <p>Выполнять умножение чисел, полученных при измерении стоимости ($2 \text{ р.} \times 3$), с моделированием умножения с помощью монет достоинством 2 р.</p>

			<p>Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 2).</p> <p>Дифференцировать задачи на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел.</p>
19	Деление на равные части	4	<p>Делить в практическом плане предметные совокупности на заданное количество равных частей (на 2, 3, 4).</p> <p>Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их со знаком деления («:»).</p> <p>Читать примеры на деление.</p> <p>Моделировать деление на равные части, записанное в виде примера, в предметно-практической деятельности.</p> <p>Понимать названия компонентов и результата деления в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).</p> <p>Моделировать содержание простых арифметических задач на деление на равные части на основе действий с предметными совокупностями; оформлять на этой основе запись решения задачи в виде числового выражения.</p>
20	Деление на 2	4	<p>Составить таблицу деления на 2 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части.</p> <p>Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 2.</p> <p>Находить в таблице деления числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример).</p> <p>Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 2 по памяти.</p> <p>Выполнять табличные случаи деления на 2 при решении примеров.</p> <p>Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 2.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление.</p> <p>Выполнять деление на 2 чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Моделировать содержание задач на деление на 2 равные части.</p> <p>Составлять простые арифметические задачи на деление на 2 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.</p>
21	Многоугольники	3	<p>Выявить сходство и различие многоугольников (любых) на основе их элементов.</p>

			<p>Выявить связь названия многоугольника с количеством углов у него. Называть многоугольники разного вида.</p>
22	Умножение числа 3	4	<p>Составить таблицу умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 3. Находить в таблице умножения числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 3 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 3. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличных случаев умножения числа 3.</p>
23	Деление на 3	4	<p>Составить таблицу деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные части. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 3 (в пределах 20). Находить в таблице деления числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 3 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 3. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 3 чисел, полученных при измерении величин. Моделировать содержание задач на деление на 3 равные части. Составлять простые арифметические задачи на деление на 3 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.</p>
23	Умножение числа 4	4	<p>Составить таблицу умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 4. Находить в таблице умножения числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 4 (в пределах 20) по памяти.</p>

			<p>Выполнять табличные случаи умножения числа 4 при решении примеров.</p> <p>Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 4.</p> <p>Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения числа 4.</p>
			<p>Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 4).</p>
24	Деление на 4	4	<p>Составить таблицу деления на 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 4 равные части.</p> <p>Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 4 (в пределах 20).</p> <p>Находить в таблице деления числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример).</p> <p>Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 4 (в пределах 20) по памяти.</p> <p>Выполнять табличные случаи деления на 4 при решении примеров.</p> <p>Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 4.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление.</p> <p>Выполнять деление на 4 чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Моделировать содержание задач на деление на 4 равные части.</p> <p>Составлять простые арифметические задачи на деление на 4 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.</p>
25	Умножение чисел 5 и 6	4	<p>Составить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения.</p> <p>Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблиц умножения чисел 5, 6.</p> <p>Воспроизводить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) по памяти.</p> <p>Выполнять табличные случаи умножения чисел 5 и 6 при решении примеров.</p> <p>Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц умножения чисел 5 и 6.</p> <p>Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения чисел 5 и 6.</p>

			<p>Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения чисел 5 и 6).</p> <p>Дифференцировать задачи на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел.</p> <p>Дифференцировать задачи на нахождение произведения и частного (деление на равные части).</p>
26	Деление на 5 и на 6	4	<p>Составить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 5, 6 равных частей.</p> <p>Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20).</p> <p>Воспроизводить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) по памяти.</p> <p>Выполнять табличные случаи деления на 5 и на 6 при решении примеров.</p> <p>Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц деления на 5 и на 6.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 5 и 6 и деления на 5 и 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление.</p> <p>Выполнять деление на 5 и на 6 чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Моделировать содержание задач на деление на 5, на 6 равных частей.</p> <p>Составлять простые арифметические задачи на деление на 5, на 6 равных частей на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.</p> <p>Дифференцировать задачи на нахождение произведения и частного (деление на равные части).</p>
27	Последовательность месяцев в году	3	<p>Определять последовательность месяцев от начала года.</p> <p>Называть порядковый номер данного месяца и месяц по его порядковому номеру.</p>
28	<i>Резерв</i>	1	
29	<i>Контроль и учет знаний</i>	1	
30	Умножение и деление чисел (все случаи)	5	<p>Составлять краткую запись составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление); записывать решение составной задачи с вопросами и выполнять его; записывать ответ задачи.</p> <p>Составлять составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету, иллюстрациям, краткой записи.</p> <p>Выполнять решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p>

			Составлять простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью по предложенному сюжету, иллюстрациям.
31	Шар, окружность	круг, 3	<p>Узнавать окружность, называть ее.</p> <p>Дифференцировать шар, круг и окружность.</p> <p>Соотносить форму предметов окружающей действительности с окружностью («кольцо по форме похоже на окружность»).</p> <p>Рисовать окружность с помощью шаблона круга, предмета круглой формы (например, обвести по контуру монету).</p> <p>Чертить окружность с помощью циркуля.</p>
32	Круглые десятки	4	<p>Моделировать образование круглых десятков в пределах 100 в практической деятельности с предметными совокупностями.</p> <p>Записывать круглые десятки в виде числа (3 дес. – это 30); называть круглые десятки (30 – «тридцать»).</p> <p>Воспроизводить последовательность круглых десятков в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах.</p> <p>Присчитывать, отсчитывать по 10 в пределах 100.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать круглые десятки.</p> <p>Выполнять сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 ($30 + 10$; $40 - 10$).</p>
33	Меры стоимости	3	<p>Получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р.</p> <p>Присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р.</p> <p>Получать 100 к. с помощью набора монет по 10 к.; заменять 100 к. монетой достоинством 1 р.</p> <p>Определять, сколько копеек содержится в 1 р. (1 р. = 100 к.).</p> <p>Присчитывать, отсчитывать по 10 к. в пределах 100 к.</p> <p>Сравнивать круглые десятки, полученные при измерении стоимости, в пределах 100 р.</p> <p>Познакомиться с монетой достоинством 50 к. Разменивать монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Заменять монеты более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).</p>
34	Числа 21-100	6	<p>Моделировать образование чисел 21-100 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради.</p> <p>Читать и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Раскладывать двузначные числа на десятки и единицы.</p> <p>Воспроизводить последовательность чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в</p>

			<p>заданных пределах. Определять место каждого числа в пределах 100 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 100 путем присчитывания, отсчитывания 1. Осуществлять счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100, присчитывая по 1. Считать в заданных пределах. Называть разряды числа (единицы, десятки, сотни), определять их место в записи числа; определять разряды числа с помощью разрядной таблицы. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; получать числа из разрядных слагаемых. Сравнить числа в пределах 100 по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц.</p>
			<p>Моделировать образование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел. Сравнить числа, полученные при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 100). Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел ($30 + 2$; $32 - 2$; $32 - 30$). Получать следующее и предыдущее число в пределах 100 на основе арифметических действий: прибавлять 1 к числу ($29 + 1$), вычитать 1 из числа ($30 - 1$). Находить значение числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 ($38 + 1 + 1$; $40 - 1 - 1$), по 10 ($50 + 10 + 10$; $50 - 10 - 10$). Выполнять краткую запись простых и составных задач с числами в пределах 100, выполнять их решение. Составлять и решать арифметические задачи с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.</p>
35	Контроль и учет знаний	2	
36	Мера длины - метр	4	<p>Познакомиться с новой единицей измерения длины – 1 м; записывать и читать (называть) ее. Изготовить модель метра. Сравнить модель 1 м с моделью 1 дм, 1 см. Определить, сколько дециметров содержится в 1 м ($1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$); сколько сантиметров содержится в 1 м ($1 \text{ м} = 100 \text{ см}$). Присчитывать, отсчитывать по 10 см в пределах 100 см (1 м).</p>

			<p>Сравнивать длину предметов окружающей действительности с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины).</p> <p>Измерять длину предметов с помощью модели метра (в качестве мерки); записывать результат измерения в виде числа, полученного при измерении длины.</p> <p>Сравнивать числа, полученные при измерении длины.</p> <p>Дифференцировать числа, полученные при измерении длины, от чисел, полученных при измерении других величин.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по 1 см, 10 см.</p>
37	Меры времени. Календарь	4	<p>Читать, записывать числа, полученные при измерении времени.</p> <p>Дифференцировать числа, полученные при измерении времени, от чисел, полученных при измерении других величин.</p> <p>Изготовить круг «Сутки» с помощью циркуля (с одной стрелкой), определить с его помощью направление движения стрелки «по часовой стрелке» (с опорой на последовательность частей суток).</p> <p>Изготовить модель часов с помощью циркуля (с двумя стрелками); изображать на модели часов время с точностью до 1 ч, получаса, выполняя движение стрелок в направлении «по часовой стрелке».</p> <p>Познакомиться с календарем (в виде таблицы на 1 мес., на 1 год).</p> <p>Определять по календарю количество суток в каждом месяце года.</p> <p>Определять количество суток в каждом месяце без календаря, используя «бытовой» способ (с помощью рук, зажатых в кулаки).</p> <p>Составить таблицу «Год», записать в нее название месяцев по порядку и указать количество суток в каждом из них.</p>
38	Сложение и вычитание круглых десятков	и 4	<p>Моделировать сложение и вычитание круглых десятков с помощью счетного материала.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.</p> <p>Выполнять размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к.; замену монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.).</p>
39	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	и 5	<p>Моделировать сложение двузначных и однозначных чисел ($34 + 2$; $2 + 34$), вычитание однозначных чисел из двузначных чисел ($34 - 2$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении</p>

			<p>величин.</p> <p>Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения.</p> <p>Увеличивать, уменьшать на несколько единиц числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера).</p> <p>Находить значение числового выражения на порядок действий со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100.</p> <p>Находить значение числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий.</p> <p>Выполнять решение примеров на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0 ($34 + 0$; $0 + 34$; $34 - 0$); 0 как результат вычитания ($34 - 34$).</p>
40	Центр, радиус окружности и круга	4	<p>Выделять точку - центр окружности и круга.</p> <p>Определять центр круга путем перегибания его на 4 части.</p> <p>Определять радиус окружности и круга, чертить радиусы окружности, круга.</p> <p>Измерять длину радиусов окружности, круга.</p> <p>Строить с помощью циркуля окружности с данным радиусом.</p> <p>Строить с помощью циркуля окружности с радиусами, равными по длине, разными по длине.</p>
41	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков	4	<p>Моделировать сложение двузначных чисел и круглых десятков ($34 + 20$; $20 + 34$), вычитание круглых десятков из двузначных чисел ($34 - 20$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.</p> <p>Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения.</p> <p>Увеличивать, уменьшать на несколько десятков числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера).</p>
			<p>Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).</p>
42	Сложение и вычитание двузначных чисел	5	<p>Моделировать сложение и вычитание двузначных чисел ($34 + 23$; $34 - 23$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.</p>

			Строить с помощью циркуля окружности с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке.
43	Контроль и учет знаний	1	
44	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами	2	<p>Читать, записывать числа, полученные при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см). Измерять длину предметов в метрах и сантиметрах, записывать результаты измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см). Читать, записывать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.). Моделировать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.</p>
45	Получение в сумме круглых десятков и числа 100	5	<p>Моделировать сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 3$; $97 + 3$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 13$; $87 + 13$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, который больше, меньше по длине, чем радиус данной окружности.</p>
46	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100	5	<p>Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков ($50 - 4$; $50 - 24$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 ($100 - 4$; $100 - 24$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.</p>

47	Резерв	1	
48	Контроль и учет знаний	1	
49	Меры времени сутки, минута	-4	<p>Находить по календарю (табельному, отрывному) указанные даты (например, 12 июня); определять день недели указанной даты.</p> <p>Определить количество часов в сутках на основе прохождения часовой стрелки по циферблату часов за 1 сут. (12 ч + 12 ч = 24 ч).</p> <p>Познакомиться с новой единицей измерения времени – 1 мин.; записывать и читать (называть) данную меру.</p> <p>Читать и записывать числа, полученные при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин).</p> <p>Соотносить положение минутной стрелки на циферблате часов с количеством минут, которые прошли от начала часа.</p> <p>Определить количество минут в 1 ч на основании движения минутной стрелки по циферблату часов (1 ч = 60 мин).</p> <p>Определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время на часах двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).</p>
50	Умножение и деление чисел	4	<p>Выполнять табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличное деление на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) при решении примеров.</p> <p>Воспроизводить предыдущую, следующую строку из таблиц умножения устно и с записью примера.</p> <p>Составлять и решать взаимно обратные примеры на умножение и деление.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Находить значение числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий.</p>
51	Деление по содержанию	3	<p>Выполнять в практическом плане деление по содержанию на основе операций с предметными совокупностями (деление по 2, 3, 4, 5).</p> <p>Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их.</p> <p>Читать примеры на деление по содержанию.</p> <p>Различать виды деления (на равные части и по содержанию) при выполнении практических действий по делению предметных совокупностей; различать способы записи и чтения каждого вида деления.</p>

			Выполнять решение задач на деление по содержанию на основе действий с предметными совокупностями; записывать решение задач в виде числового выражения.
52	Порядок действий в примерах	3	Познакомиться с правилом порядка действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Находить значение числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение или вычитание и умножение, сложение или вычитание и деление) на основе применения правила о порядке действий.
53	<i>Резерв</i>	2	
54	<i>Контроль и учет знаний</i>	1	
Итоговое повторение (6 ч)			

Итого: 170 часов

Тематическое планирование 4 класс

№ темы	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке
Нумерация			
1	Числовой ряд 1—100. Определение количества единиц и десятков	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на последовательность чисел в пределах 100. Самостоятельное создание алгоритмов при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.
2	Разряды единиц, десятков, сотен	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской Выделять, указывать количество разрядных единиц в числе.
3	Разрядная таблица	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на формирование умений записывать, читать разрядные единицы в разрядной таблице. Выполнение практических заданий.
4	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	1	Работа с учебником, выполнение упражнений Вычислять значение числового выражения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
5	Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы	1	Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником, выполнение упражнений: - сравнивать числа по классам и разрядам; - оценивать правильность составления числовой последовательности;

			- осуществлять выделение существенной информации. Самостоятельная работа.
6	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц. Решение задач	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
7	Знакомство с микрокалькулятором	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений на применение микрокалькулятора для выполнения и проверки действий сложения и вычитания. Участие в беседе с учителем и одноклассниками. Работа с ЭОР. Выполнение практических заданий.
8	Набор чисел в пределах 100 на калькуляторе	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений. Самостоятельная работа – выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
9	Самостоятельная работа по разделу «Нумерация»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками Выполнение упражнений, решение задач
Единицы измерения и их соотношения			
10	Работа над ошибками. Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм. Соотношение: 1см = 10мм	1	Работа с ЭОР. Выполнение практических заданий. Работа с учебником, выполнение упражнений: - называть единицы длины, - сравнивать величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах.
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении отрезков	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
12	Числа, полученные при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм)	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
13	Обозначение геометрических фигур буквами латинского	1	Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с раздаточным материалом, учебником, выполнение упражнений. Практическая работа – изготовление моделей геометрических фигур.

	алфавита		
14	Виды углов	1	Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске, работа с ЭОР на построение различных видов углов.
15	Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1ц = 100 кг	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - понимать термин «масса»; - называть единицы массы; - сравнивать величины по их числовым значениям.
16	Решение примеров с мерами массы	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
17	Решение задач с мерами массы	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом. Дидактические игры.
18	Решение примеров и задач с мерами массы	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
19	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
20	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
Арифметические действия			
21	Сложение с переходом через разряд. Присчитывание по 3	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
22	Проверка действий сложения обратным действием.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач.

	Присчитывание по 4		Выполнение практических заданий на действия с числами.
23	Решение задач. Присчитывание по 6, 7	1	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с числами.
24	Нахождение неизвестного компонента сложения. Присчитывание по 8, 9	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Участие в дидактических играх.
25	Письменное сложение. Выполнение и проверка действий сложения с помощью микрокалькулятора	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений, участие в ролевой игре, направленной на формирование умений выполнять письменно действия с числами.
26	Вычитание с переходом через разряд. Отсчитывание по 2, 3	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
27	Проверка действий вычитания обратным действием. Отсчитывание по 4, 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
28	Вычитание с переходом через разряд. Отсчитывание по 6, 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
29	Письменное вычитание. Отсчитывание по 8, 9	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
30	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (уменьшаемого, вычитаемого)	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Участие в дидактических играх.

31	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
32	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
33	Решение примеров. Выполнение и проверка действий вычитания с помощью микрокалькулятора	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений и практических заданий: - выполнять устно и письменно действия с числами; - работать с микрокалькулятором.
34	Решение задач на нахождение остатка	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач, работа с алгоритмом: - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи; - определять количество и порядок действий для решения задачи; - выбирать и объяснять выбор действий.
35	Прямоугольник. Построение прямоугольника	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (называть, изображать геометрические фигуры). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Создание моделей прямоугольника в ходе практикума.
36	Умножение числа 3. Таблица умножения числа 3	1	Работа с учебником, выполнение упражнений (выполнять письменное умножение). Выполнение практических заданий с таблицей умножения. Участие в дидактических играх.
37	Порядок действий в примерах без скобок. Построение квадрата и прямоугольника	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Называть, изображать геометрические фигуры. - Вычислять значение числового выражения без скобок.
38	Деление на 3 равные части. Таблица деления на 3	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Участие в беседе с учителем и одноклассниками. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (выполнять деление чисел в пределах 100, использовать таблицу умножения).
39	Решение задач деления на 3 равные части и по	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Выполнять деление чисел в пределах 100.

	3		<ul style="list-style-type: none"> - Использовать таблицу умножения. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
40	Взаимосвязь умножения числа 3 и деления на 3	1	<p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p> <p>Участие в беседе с учителем и одноклассниками.</p> <p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (выполнять деление чисел в пределах 100, использовать таблицу умножения).</p>
41	Умножение числа 4. Таблица умножения числа 4	1	<p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p> <p>Участие в беседе с учителем и одноклассниками.</p> <p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (выполнять деление чисел в пределах 100, использовать таблицу умножения).</p>
42	Решение примеров и задач на умножение и деление	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять устно и письменно действия умножения и деления - Использовать таблицу умножения. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
43	Прямая, кривая, ломаная, луч. Ломаные линии	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости. - Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. - Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями. <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p>
44	Деление на 4 равные части. Таблица деления на 4	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение делить числа в пределах 100. - Использование таблицы деления. <p>Выполнение в парах практических заданий.</p>
45	Взаимосвязь умножения числа 4 и деления на 4	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение делить числа в пределах 100. - Использование таблицы деления. <p>Выполнение практических заданий самостоятельно.</p>
46	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач.</p> <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p> <p>Использование алгоритмов письменных арифметических действий.</p>

	скобками		
47	Решение задач деления на 4 равные части и по 4	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Умение делить числа в пределах 100. - Использование таблицы деления.
48	Самостоятельная работа «Таблица умножения числа 3. Таблица умножения числа 4»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение задач и упражнений. Выполнение упражнений и заданий на рефлекссию.
49	Работа над ошибками. Решение примеров и задач на умножение и деление	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение упражнений и заданий на рефлекссию.
50	Замкнутые и незамкнутые кривые. Окружность. Дуга	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости. Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
51	Умножение числа 5. Таблица умножения числа	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Выполнять устно и письменно действие умножения. Использовать таблицу умножения.
52	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
53	Порядок выполнения действий в примерах без скобок	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Использование алгоритмов письменных арифметических действий. - Вычисление значения числового выражения.
54	Составление и решение задач на зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий. Чтение и записывание величин. Использование основных единиц измерения величин и соотношений между ними.

			Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
55	Деление на 5 равных частей. Таблица деления на 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления. Выполнение игровых упражнений.
56	Решение задач деления на 5 равных частей и по 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления. Работа в малых группах.
57	Взаимосвязь умножения числа 5 и деления на 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение письменно и устно действий умножения и деления: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
58	Умножение числа 6. Таблица умножения числа 6	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение умножать числа в пределах 100. Использование таблицы умножения. Выполнение игровых упражнений.
59	Порядок выполнения действий в примерах без скобок	1	Работа с учебником, дидактическим материалом, выполнение упражнений, решение задач: - Использование алгоритмов письменных арифметических действий. - Вычисление значения числового выражения.
60	Деление на 6 равных частей. Таблица деления на 6	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
61	Взаимосвязь умножения числа 6 и деления на 6	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
62	Контрольная работа «Умножение и деление на 5,6»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
63	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.

			Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
64	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение задач	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
65	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
66	Измерение отрезков ломаной линии и вычисление её длины. Построение ломаной линии по данной длине её отрезков	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
67	Сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: $60 \text{ см} + 40 \text{ см} = 100 \text{ см} = 1 \text{ м}$	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Вычисление числовых выражений.
68	Вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: $1 \text{ м} - 60 \text{ см} = 40 \text{ см}$	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Вычисление числовых выражений.
69	Порядок выполнения	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач

	действий в примерах без скобок и со скобками		Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.
70	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление цены. $C = S : K$	1	Решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Вычисление числовых выражений. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Анализ задачи с целью устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. Работа с аудиовизуальным материалом
71	Умножение числа 7. Таблица умножения числа 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умение умножать числа в пределах 100, использование таблицы умножения. Работа с дидактическим материалом.
72	Решение примеров «Таблица умножения числа 7»	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умение умножать числа в пределах 100, использование таблицы умножения. Работа с дидактическим материалом.
73	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	1	Решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
74	Сравнение числовых выражений	1	Выполнение упражнений на сравнение выражений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником и дидактическим материалом.
75	Построение многоугольника и вычисление длины ломаной многоугольника	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. - Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
76	Деление на 7 равных частей. Таблица деления на 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - умение делить числа в пределах 100; - использование таблицы деления.

77	Взаимосвязь таблицы умножения числа 7 и деления на 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Отработка умений и навыков делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
78	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
79	Решение примеров и составных задач, решаемых двумя арифметическими действиями	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий. Выполнять письменно и устно арифметические действия.
80	Прямая линия. Отрезок. Измерение отрезка в см и мм	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на построение: Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
81	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление количества. $K = C : Ц$	1	Решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Вычисление числовых выражений. Использование алгоритмов письменных арифметических действий (анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задач, выбирать и объяснять выбор действий).
82	Умножение числа 8. Таблица умножения числа 8	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач - умножать числа в пределах 100. Использование таблицы умножения. Работа с дидактическим материалом.
83	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач, работа с алгоритмом решения задачи: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи.

	действиями.		Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
84	Порядок действий I и II ступени в примерах без скобок	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
85	Деление на 8 равных частей. Таблица деления числа 8	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на деление чисел в пределах 100. Использование таблицы деления. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
86	Взаимосвязь таблиц умножения числа 8 и деления на 8	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления. Работа в парах.
87	Решение задач, решаемых двумя арифметическими действиями	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий. Работа в парах или малых группах.
88	Самостоятельная работа «Таблица умножения и деления числа 8»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
89	Работа над ошибками. Умножение числа 9. Таблица умножения числа 9	1	Выполнение упражнений, решение задач Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с дидактическим материалом.
90	Решение примеров удобным способом	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Установление закономерности. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.

	Решение составных задач	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение составных задач с использованием алгоритма: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
91	Сравнение числовых выражений	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Выполнение упражнений на сравнение числовых выражений. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
92	Деление на 9 равных частей. Таблица деления на 9	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Отработка умений делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления.
93	Порядок действий в примерах без скобок	1	Работа с учебником и дидактическим материалом, выполнение упражнений, решение задач Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
94	Решение составных задач	1	Решение задач по алгоритму: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
95	Решение примеров на умножение и деление	2	Решение примеров Выполнение устно и письменно действий умножения и деления с числами. Использование таблиц умножения и деления.
96	Решение задач	2	Решение задач по алгоритму: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
97	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на взаимное расположение предметов на плоскости, отработку умений распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры.

	(пересечение, точки пересечения)		Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
98	Построение пересекающихся прямых	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений: - описывать взаимное расположение предметов на плоскости; - распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры.
99	Контрольная работа «Умножение и деление на 8, 9»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
100	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
101	Деление с остатком на 2,3,4,5	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком).
102	Деление с остатком на 6,7,8,9	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком).
103	Проверка деления с остатком умножением и сложением	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком), работа с дидактическим материалом и ЭОР
104	Решение примеров, содержащих действия деления с остатком	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на отработку выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком), умение использовать таблицу умножения.
105	Решение задач, содержащих действия деления с остатком	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком). - Использовать таблицу умножения. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.

106	Взаимное положение прямой, окружности, отрезка	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений: - Описывать взаимное расположение предметов на плоскости. - Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнение практических заданий на интерактивной доске с использованием ЭОР.
107	Умножение нуля и на нуль	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
108	Решение примеров с нулём	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение примеров. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
109	Умножение единицы и на единицу	2	Работа с учебником и дидактическим материалом, выполнение упражнений, решение задач Вычисление значения числового выражения.
110	Решение примеров и задач на умножение и деление	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение примеров и задач: Вычисление значения числового выражения. Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
111	Умножение числа 10 и на 10	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
112	Правило умножения на 10. Решение примеров	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Вычисление значения числового выражения, выполнение устно и письменно действия деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
113	Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (читать и записывать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними).

	Соотношение: 1 мин = 60 сек		
114	Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин	2	Знакомство с секундомером, работа с секундомером. Выполнение практических заданий в рамках урока-практикума. Выполнение игровых упражнений, решение проблемных ситуаций (на доступном для обучающихся материале).
115	Часы – электронные и механические. Установка будильника	2	Работа с часами, будильником. Выполнение практических заданий в рамках урока-практикума. Выполнение игровых упражнений, решение проблемных ситуаций (на доступном для обучающихся материале).
116	Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений читать и записывать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Участвовать в дидактических играх.
117	Решение примеров и задач с мерами времени	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений: - Читать и записывать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
118	Числа, полученные при измерении длины и времени	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
119	Взаимное положение геометрических фигур	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом, дидактическим материалом – объемными моделями геометрических фигур.
120	Диаметр. Построение окружности заданного диаметра	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на построение окружности заданного диаметра. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом, инструментами для построения окружности и диаметра (линейкой, циркулем).

121	Деление окружности на 2, 4 равные части	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на деление окружности на 2, 4 равные части. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом, инструментами для построения окружности и диаметра (линейкой, циркулем).
122	Составление и решение составных задач по краткой записи	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение составных задач по краткой записи, работа с алгоритмом: - анализировать задачу, - устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
123	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.
124	Доли. Понятие доли как части предмета и целого числа: половина, четверть, третья, пятая доли	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на нахождение доли предмета и числа. Выполнение практического задания с использованием раздаточного материала.
125	Нахождение второй, третьей доли, части предмета и числа	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на нахождение доли предмета и числа. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
126	Прямоугольник и квадрат. Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с наглядным материалом – моделями прямоугольника и квадрата.

	прямоугольника		
127	Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на построение по алгоритму: Описывать взаимное расположение предметов на плоскости. Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры с заданными измерениями с помощью угольника.
128	Контрольная работа «Правила умножения и деления»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
129	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
130	Мобильный телефон. Работа с органайзером – календарь, время. Установка даты, времени	2	Работа с мобильным телефоном, выполнение практических заданий. Участие в ролевой игре, выполнение игровых упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
131	Мобильный телефон. Работа с приложениями – таймер, секундомер, будильник	2	Работа с мобильным телефоном, выполнение практических заданий. Участие в ролевой игре, выполнение игровых упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
132	Повторение. Составление и решение задач на деление на равные части по содержанию	2	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий на составление и решение задач на деление на равные части по содержанию.
133	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение примеров	2	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, решение примеров на все действия от 0 до 100.
134	Повторение. Все действия в пределах	2	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.

	100. Решение задач		Выполнение практических заданий, решение задач на все действия от 0 до 100.
135	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение примеров и задач	2	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, решение примеров и задач на все действия от 0 до 100.
ИТОГО:		136 часов (4 часа в неделю) + 34 часа =170 часов	

Учебники:

- Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч. 1.

- Алышева Т.В. Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч. 2.

- Алышева Т.В. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч. 1.

- Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч. 2.

