

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат № 31 Невского района Санкт-Петербурга**

“СОГЛАСОВАНО”

на методическом объединении
учителей начальных классов
30.08.2023 г., протокол №_1_

Председатель МО: _____


/ **Н.В. Мишина** /

“ПРИНЯТО”

решением Педагогического Совета
ГБОУ школы-интерната № 31
Невского района Санкт-Петербурга
31.08.2023 г., протокол №_1_

“УТВЕРЖДЕНО”

“31”.08.2023 г., приказ №_252_
Директор ГБОУ № 31:

 //

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по математике
для 1 - 4 доп.(5) классов
(вариант 2.2)**

на 2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1-4 (дополнительных) классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19 декабря 2014 г., №1598 и федеральной основной общеобразовательной программы слабослышащих обучающихся (вариант 2.2.2), утверждённой приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 г., № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», на основе федеральной рабочей программы по математике.

1.1. Общая характеристика учебного предмета.

Изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности. Изучая математику, учащиеся усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий.

Важнейшим аспектом математики является развитие у слабослышащих детей абстрактного и словесно-логического мышления. В процессе освоения курса математики у обучающихся формируется умение анализировать, сравнивать, обобщать математические факты. Тесная связь математики с уроками предметно-практического обучения формирует у детей пространственные представления и способствует ознакомлению учащихся с геометрическими фигурами. Изучение предмета «Математика» создаёт прочную основу для дальнейшего обучения младшего слабослышащего школьника в средней школе.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический, алгебраический материал. В связи со спецификой математического материала большое значение в программе придаётся учёту возрастных и индивидуальных способностей. Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

1.1. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса и учебного предмета «Математика» заложены следующие ценностные ориентиры:

- 1) понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе;
- 2) математические представления о числе, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека;

- 3) владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения);
- 4) ценность научного познания, проникновение в суть явлений, понимание закономерностей, лежащих в основе научно-теоретических и социальных явлений.

1.2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы

- закладывать основы для формирования приёмов умственной деятельности
- довести до автоматизма вычислительные навыки в табличных случаях
- усвоить математические понятия на конкретном жизненном материале показать учащимся связь между наукой и практикой между явлениями окружающей действительности
- уметь применять приобретённые математические знания при решении практических вопросов
- воспитывать у учащихся самостоятельность, инициативу, привычки и любовь к труду, чувство ответственности и настойчивости в преодолении трудностей
- формировать навык самостоятельного выполнения работы, самостоятельного пополнения и совершенствования знаний
- формировать умение у слабослышащих школьников проводить анализ, сравнение, классификацию объектов
- устанавливать причинно-следственные связи, закономерности
- выстраивать логические цепочки рассуждений
- развивать логическое мышление, воображение, математическую речь
- формировать систему начальных математических знаний
- развивать мышление, память, внимание, творческое воображение, наблюдательность, умение кратко, точно, ясно и правильно излагать свои мысли.
- использовать начальные математические знания для познания окружающих предметов, процессов, явлений; владеть математической терминологией;
- овладеть простыми логическими операциями, приобрести пространственные представления для решения задач и опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получить представления о числе как результате счёта и измерения, выполнять арифметические действия с числами.
- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира,
- умение строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задачи;
- умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

1.3. Коррекционная направленность программы.

Коррекционная направленность программы обеспечивается реализацией целей и задач, обусловленных особенностями контингента слабослышащих обучающихся (по сравнению с контингентом слышащих сверстников) минимальный объем знаний, нарушение всех аспектов устной речи, ограниченность словарного запаса, недоразвитие словесно-логического мышления, искажение пространственных представлений, несформированность абстрактного мышления.

Программа направлена на коррекцию формирования способностей обучающегося к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.). Коррекцию освоения начальных математических знаний, использования арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирования умений решать учебные и практические задачи средствами математики, работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, применять полученные математические знания в повседневной жизни, что обеспечит обучающимся возможность освоения программы АООП НОО.

Коррекционными задачами на уроке математики являются следующие:

- создание слуховой среды на базе развития и использования остаточной слуховой функции слабослышащих учащихся
- использование ЗУА
- использование различных форм речи
- применение табличек с речевым материалом
- осуществление коррекции звуко-произносительной стороны речи учащихся
- применение дифференцированного подхода.

1.4. Специфика обучения учащихся

Математика способствует развитию мышления, памяти, внимания, творческого воображения, наблюдательности. Она даёт реальные предпосылки для развития логического мышления учащихся, для обучения их умению кратко, точно, ясно и правильно излагать свои мысли.

Обучение математике тесно связано с формированием речи. Сознательное усвоение слабослышащими учащимися математических знаний невозможно без овладения ими необходимым речевым материалом. Это требует специальной работы, направленной как на овладение математической терминологией и специфичными для математического стиля конструкциями, так и на формирование умения употреблять их в самостоятельной речи. Изучение математики обогащает речь учащихся. С одной стороны, изученные на уроках математики речевые модели и конструкции, используются ими в общении на уроках по другим дисциплинам, в быту, когда содержанием высказываний являются количественные отношения. С другой стороны, на уроках математики учащиеся получают практические употребления в речи словаря и фразеологии, используемых в жизни и учебной работе.

Важнейшим аспектом математики является развитие у слабослышащих детей абстрактного и словесно-логического мышления. В процессе освоения курса математики у обучающихся формируется умение анализировать, сравнивать, обобщать математические факты. Изучение предмета «Математика» создаёт прочную основу для дальнейшего обучения младшего слабослышащего школьника в средней школе.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический, алгебраический материал. В связи со спецификой математического материала большое значение в программе придаётся учёту возрастных и индивидуальных способностей. Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Основным способом восприятия учебного материала на уроке является слухозрительный. Однако материал, относящийся к организации учебной деятельности, специфические выражения, словосочетания и слова, отражающие содержание текущего урока по математике, предлагаются учащимся для восприятия только на слух в разных условиях.

Работа на уроках ведется на слуховой и слухозрительной основе с использованием дактильной речи, табличек с речевым материалом, ЗУА, использованием ИКТ технологий; обязательным проведением словарной работы. На уроках по математике, как и на всех других, должны методически правильно использоваться и реализовываться требования, предъявляемые к восприятию обращенной речи (на слухозрительной основе или на слух), к оформлению учащимися высказывания (контроль за произношением и исправление допускаемых учеником ошибок) с учетом рекомендаций учителя-дефектолога класса. **Специфика овладения** слабослышащими детьми **речью** отражена в рабочей программе: в календарно-тематическом планировании (предметные термины, речевые обороты, фразы, обязательные для освоения по предмету).

1.5. Место и роль учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом адаптированной основной общеобразовательной программы начального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья слабослышащих и позднооглохших (вариант 2.2.2) ГБОУ №31 рассчитана **на 132 часа в 1 классе** (исходя из 33 учебных недель в году, 4 часа в неделю), **на 136 часов во 2-4 (доп.) классе** (исходя из 34 учебных недель в году, 4 часа в неделю).

1.7. Информация о внесённых изменениях в примерную типовую программу и их обоснование

Рабочая программа составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащие, вариант 2.2), с учётом индивидуальных особенностей обучающихся конкретного класса.

1.8. Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса

Учебники, используемые при реализации рабочей программы:

1 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 1 класс ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

2 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 2 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

3 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 3 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

4 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 4 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

4 (д)5 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 4 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

Учебно-методические материалы, используемые при реализации рабочей программы:

1 класс

класс	примерные формы контроля успеваемости
1	годовая контрольная работа, проверочная работа.
2	комплексная работа, проверочная работа, тест.
3	комплексная работа, проверочная работа, тест.
4	комплексная работа, проверочная работа, тест.
4 (доп.)	комплексная работа, проверочная работа, тест.

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 1 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

2 класс

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 2 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

3 класс

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 3 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

4 класс

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 4 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

4 (д)5 класс

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 4 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

1.9. Виды и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации и контроля являются самостоятельные, проверочные и контрольные работы по тематическим блокам программы.

2. Содержание программы

1 класс (132 часа)

ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ.

Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)

Сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.)

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0. НУМЕРАЦИЯ.

Цифры и числа 1 – 5.

Название, обозначение, последовательность чисел.

Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.

Принцип построения натурального ряда чисел.

Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».

Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник.

Знаки «>», «<», «=».

Понятия «равенство», «неравенство».

Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.

Цифры и числа 6-9. Число 0. Число 10.

Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.

Название, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.

Вычерчивание отрезков заданной длины.

Понятия «увеличивать на ... , уменьшить на ...».

Решение задач в одно действие.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. Сложение и вычитание.

Сложение и вычитание вида: $+(-)1, +(-)2$.

Конкретный смысл и названия действий *сложение и вычитание*.

Название чисел при сложении (слагаемые, сумма).

Использование этих терминов при чтении записей.

Сложение и вычитание вида: $+1, - 1, + 2, -2$.

Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.

Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий *сложение и вычитание*.

Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание вида: $+(-)3$.

Приемы вычислений.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. Сложение и вычитание (продолжение).

Повторение пройденного: вычисления вида: $+(-)1, 2, 3$; решение текстовых задач.

Сложение и вычитание вида: $+(-)4$.

Решение задач на разностное сравнение.

Переместительное свойство сложения.

Применение переместительного свойство сложения для случаев вида: $+5, +6, +7, +8, +9$.

Связь между суммой и слагаемыми.

Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.

Вычитание в случаях вида: $6 - , 7 - , 8 - , 9 - , 10 - .$

Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного.

Решение задач пройденных видов. Составление краткой записи.
Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.
Решение задач на разностное сравнение.
Подготовка к решению задач в 2 действия.
Единица массы килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием.
Единица вместимости литр.
Проверочная работа. Анализ результатов.
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20.
Нумерация.
Числа от 1 до 20. Название и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.
Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.
Случай сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10+7$, $17-7$, $17-10$.
Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения.
Повторение пройденного «Чему научились» - (3 часа)
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. Сложение и вычитание (продолжение).
Табличное сложение.
Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого: $(+2, +3, +4, +5, +6, +7, +8, +9)$.
Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.
Табличное вычитание.
Общие приемы вычитания с переходом через десяток:
1) прием вычитания по частям $(15-7=15-5-2)$;
2) прием, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми.
Решение текстовых задач.
Резервное время*

2 класс (136 часов)

Нумерация. Повторение. Числа от 1 до 20.

Нумерация.

Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.
Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Сравнение чисел.

Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание вида: $30+5$, $35-5$, $35-30$

Единицы длины

Миллиметр, сантиметр, дециметр, метр. Таблица единиц длины. Соотношение между ними.

Рубль. Копейка. Набор и размен. Соотношение между ними.

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ.

Числовые выражения, содержащие действия сложения и вычитания

Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Решение задач на нахождение суммы, обратные задачи.

Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними.

Определение времени по часам с точностью до минуты.

Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.

Сравнение числовых выражений.

Сочетательное свойство сложения

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Устные приемы сложения и вычитания вида $36+2$, $36+20$, $60+18$, $36-2$, $36-20$, $26+4$, $30-7$, $60-24$, $26+7$, $35-8$

Решение задач. Запись решения задач выражением.

Выражения с переменной вида $a+12$; $b-15$; $48-c$;

Уравнение.

Проверка сложения вычитанием.

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида $45+23$, $57-26$.

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник.

Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат.

Построение прямого угла. Прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.

Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Решение задач на сложение и вычитание в косвенной форме.

Решение задач на нахождение третьего слагаемого. Запись решения задачи выражением.

Сложение и вычитание вида $37+48$, $52-24$.

Умножение и деление

Конкретный смысл действия умножение.

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия *умножение*. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения на 1 и 0 .

Переместительное свойство умножения

Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение*.

Периметр прямоугольника

Конкретный смысл действия деление.

Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия *деление*. Задачи на уменьшение числа в несколько раз (задачи на деление на равные части)

Числа от 1 до 100.

Умножение и деление. Табличное умножение и деление.

.Связь между компонентами и результатом умножения.

Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.

Прием умножения и деления на число.

Задачи с величинами: цена, количество, стоимость

Задачи на деление по содержанию.

Табличное умножение и деление.

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2

Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3

Повторение.

***Резервное время**

Проверочная работа. Контрольная работа.

3 класс (136 часов)

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100

Сложение и вычитание (продолжение)

Повторение изученного.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания.

Решения уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решения уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Табличное умножение и деление (продолжение) .

Повторение.

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами.

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество ткани, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.

Составные задачи на все арифметические действия.

Таблица Пифагора.

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100

Табличное умножение и деление (продолжение).

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.

Сводная таблица умножения.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади

Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.

Площадь прямоугольника.

Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a:a$, $0:a$, при $a \neq 0$

Решение задач пройденных видов.

Текстовые задачи в 3 действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).

Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.

Доли

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая).

Образование и сравнение долей.

Задачи на нахождение доли числа, числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки.

Деление геометрических фигур на части.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100

Внетабличное умножение и деление.

Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.

Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.

Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением.

Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Деление с остатком.

Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.

Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Решение составных задач пройденных видов, включающие все арифметические действия.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000

Нумерация.

Нумерация

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.

Натуральная последовательность трехзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трехзначных чисел.

Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000

Сложение и вычитание.

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.

Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 ($900+20$, $500-80$, $120 \cdot 7$, $300 : 6$ и др.).

Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000.

Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Умножение и деление.

Приемы устных вычислений.

Приемы устного умножения и деления.

Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Прием письменного умножения и деления на однозначное число.

Прием письменного умножения на однозначное число.

Прием письменного деления на однозначное число.

Знакомство с калькулятором.

Решение составных задач пройденных видов.

Итоговое повторение «Чему научились в 3 классе».

Контрольные работы, анализ работы

Повторение

Проверочные работы

***Резервное время**

4 класс (136 часов)

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000

Повторение.

Нумерация.

Четыре арифметических действия.

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000)

Новая счетная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч.

Чтение и запись многозначных чисел

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз.

Выделение в числе общего количества единиц разряда.

Величины.

Единица длины километр. Таблица единиц длины.

Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.

Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.

Масса. Единицы массы: центнер, тонна.

Таблица единиц массы.

Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Составные задачи, включающие в себя простые задачи на нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение, на нахождение суммы и остатка.

Проверочная работа.

Контрольная работа.

Анализ работы.

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000)

Величины (продолжение).

Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени.

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Сложение и вычитание.

Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Сложение и вычитание значений величин.

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Умножение и деление.

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное число.

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число.

Умножение чисел, оканчивающихся нулями.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число.

Составные задачи, включающих в себя простые задачи на нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение, сумму и остаток.

Проверочная работа.

Контрольная работа. Анализ работы.

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000)

Умножение и деление (продолжение).

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.

Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение числа на произведение.

Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.

Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.

Деление числа на произведение.

Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.

Деление с остатком на 10, 100, 1000.

Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Проверочная работа.

Контрольная работа. Анализ работы.

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000)

Умножение и деление (продолжение)

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число (задачи, уравнения, примеры).

Проверка умножения делением и деления умножением.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Составные задачи, включающих в себя простые задачи на нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение, сумму и остаток.

Проверочная работа.

Контрольная работа. Анализ контрольной работы.

Итоговое повторение.

4 (д)5 класс (136 часов)

Числа от 1 до 10.000

Нумерация. Четыре арифметических действия.

Нумерация.

Четыре арифметических действия.

Знакомство со столбчатыми диаграммами.

Чтение и составление столбчатых диаграмм.

Числа, которые больше 10000 (ДО 1.000.000)

Нумерация.

Новая счетная единица – тысяча.

Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч.

Чтение и запись многозначных чисел.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение многозначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.

Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.

Натуральные числа в пределах класса миллиона.

Проверочная работа.

Величины. Единицы измерения длины. Километр.

Таблица единиц длины.

Единицы измерения площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.

Таблица единиц измерения площади.

Измерение площади фигуры с помощью палетки.

Единицы измерения массы. Тонна, центнер.

Таблица единиц измерения массы.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Составные задачи, включающих в себя простые задачи на нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение, сумму и остаток.

Решение задач пройденных видов.

Числа, которые больше 10000 (ДО 1.000.000)

Величины.

Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки.

Единицы времени: секунда, век.

Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление многозначных чисел.

Алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное число.

Умножение чисел, оканчивающихся нулями.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число.

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Решение задач на встречное движение, на движение в противоположных направлениях.

Решение составных текстовых задач пройденных видов.

Числа, которые больше 10000 (ДО 1.000.000)

Умножение, деление (продолжение).

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.

Скорость. Время. Расстояние.

Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием.

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение числа на произведение.

Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.

Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.

Перестановка и группировка множителей.

Деление числа на произведение.

Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.

Деление с остатком на 10, 100, 1000.

Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Умножение числа на сумму.

Алгоритм письменного умножения числа на двузначное число.

Алгоритм письменного умножения числа на трехзначное число.

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Решение составных текстовых задач пройденных видов.

Числа, которые больше 10000 (ДО 1.000.000)

Умножение, деление (продолжение).

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное.

Проверка умножения делением и деления умножением.

Доли.

Единицы площади: ар, гектар.

Куб. Пирамида.

Куб. Вершины, грани, ребра куба.

Пирамида. Вершины, грани, ребра пирамиды.

Развёртка куба. Развертка пирамиды. Изготовление модели куба, пирамиды.

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Решение составных текстовых задач пройденных видов. Повторение и обобщение пройденного материала.

Резервное время.

2.1 Формы учёта рабочей программы воспитания

Личностные результаты освоения рабочей программы по математике начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения рабочей программы по математике начального образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (помощь людям, нуждающимся в ней; волонтерство).

Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, понимание роли русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России; проявление интереса к познанию истории и культуре Российской Федерации, культуре своего края, народов России в контексте учебного предмета «Математика»; ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение, в том числе речевое, и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный и читательский опыт; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе безопасного поведения в интернет-среде в процессе школьного образования; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать своё эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей; умение рассказать о своих планах на будущее.

Экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из области социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; умение точно, логично выразить свою точку зрения на экологические проблемы;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение основными навыками исследовательской деятельности с учётом специфики школьного математического образования; установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- потребность во взаимодействии в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других; потребность в действии в условиях неопределённости, в повышении уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимость в формировании новых знаний, умений связывать образы, формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и

явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознание дефицита собственных знаний и компетенций, планирование своего развития; умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития, анализировать и выявлять взаимосвязь природы, общества и экономики, оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

- способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный, речевой и читательский опыт; воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер; оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия; формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в сложившейся ситуации; быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

3. Результаты освоения рабочей программы

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- Проговаривать последовательность действий на уроке;
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- Учиться работать по предложенному учителем плану;
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

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

- Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- Слушать и понимать речь других;
- Находить в тексте конкретные сведения, факты;
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидер, исполнитель, критик).

Предметные результаты:

1 класс

- Знать название и последовательность чисел от 1 до 20.
- Называть и обозначать действия сложение и вычитание; использовать при чтении числовых выражений термины «сумма», «разность», называть компоненты действий.
- Называть геометрические фигуры: точку, отрезок, треугольник, четырёхугольник (в том числе и прямоугольник), круг.
- Знать таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания.
- Считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20.
- Находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок).
- Решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- Измерять длину отрезка с помощью линейки, строить отрезок заданной длины.
- Находить в объектах окружающего мира геометрические фигуры.

2 класс

- выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий;
- использовать способы нахождения величин, приёмы решения задач;
- использовать модели и схемы, таблицы для решения математических задач;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку
- знать название и последовательность чисел от 1 до 100;
- называть и обозначать действия сложение и вычитание; использовать при чтении числовых выражений термины «сумма», «разность», «произведение», «частное»; называть компоненты действий
- называть геометрические фигуры: квадрат, треугольник, четырёхугольник (в том числе и прямоугольник), круг и пр.;
- знать меры длины, величины, времени;
- знать таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
- считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать;

- находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок);
- решать задачи в одно и два действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;
- использовать различные модели и схемы при решении задач;
- выполнять умножение и деление с числами на 2 и 3.
- измерять длину отрезка с помощью линейки, строить отрезок заданной длины.

3 класс

- выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий
- использовать способы нахождения величин, приёмы решения задач
- использовать модели, схемы, таблицы для решения математических задач
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку
- знать меры длины, величины, времени
- использовать различные модели и схемы при решении задач
- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000
- сравнивать числа и записывать результат сравнения; упорядочивать их
- заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа
- использовать названия компонентов и результатов сложения и вычитания; названия компонентов и результатов умножения деления в пределах 100
- называть и обозначать действия *умножения* и *деления*; знать таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления
- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100
- выполнять письменное сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000
- выполнять проверку вычислений
- читать и записывать числовые выражения в 2-3 действия; находить значения числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без скобок)
- использовать в речи названия единиц площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр
- решать задачи в 1-3 действия на сложение и вычитание; выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок
- решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
- находить периметр и площадь многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата)
- выполнять задания с единицами массы, длины, времени входящими в содержание программы
- выполнять задания с геометрическим материалом в соответствии с программой

- распознавать и изображать геометрические фигуры, предусмотренные программой.
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речью, основами счёта, прикидки результата и его оценки.

4 класс

- Образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 10000; сравнивать числа и записывать результат сравнения; упорядочивать их
- Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых
- Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа
- Использовать названия компонентов и результатов сложения и вычитания; названия компонентов и результатов умножения деления в пределах 10000
- Называть и обозначать действия *умножения* и *деления*; знать таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления
- Выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 1000
- Выполнять письменное сложение, вычитание двузначных, трёхзначных и четырёхзначных чисел в пределах 10000
- Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число
- Выполнять проверку вычислений
- Читать и записывать числовые выражения в 2-3 действия; находить значения числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без скобок)
- Использовать в речи названия единиц площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр
- Решать задачи в 1-3 действия на все арифметические действия; выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок
- Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях
- Решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
- Находить периметр и площадь многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).
- Выполнять задания с единицами массы, длины, времени входящими в содержание программы.
- Выполнять задания с геометрическим материалом в соответствии с программой.
- Распознавать и изображать геометрические фигуры, предусмотренные программой.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речью, основами счёта, прикидки результата и его оценки.

4 (д)5 класс

- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;

- овладение основами логического и алгебраического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, предположения результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять и анализировать данные;
- способы нахождения величин, приёмы решения задач;
- выполнять задания с геометрическим материалом в соответствии с программой.

4. Учебно-методические средства, материально-техническое оснащение образовательного процесса

1 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 1 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2023;

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 1 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

2 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 2 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 2 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

3 класс

Список литературы (основной)

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 3 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 3 класса ОУ (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

Список литературы (дополнительный)

Волкова С.И «Математика»: Проверочные работы: 3 класс. ОУ.ФГОС. Москва, Просвещение, 2014.

4 класс

М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова. «Математика» Учебник в 2-х частях для 4 класса общеобразовательных учреждений. ФГОС. Москва: Просвещение, 2022.

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 4 класса (2 части) ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2022

4 (д)5 класс

М.И. Моро «Математика». Учебник в двух частях для 4 класса ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» для 4 класса О (2 части). ФГОС. Москва, Просвещение, 2022.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса

- наборы счётных палочек
- наборы муляжей овощей и фруктов
- наборы предметных картинок
- наборное полотно
- разрезной счётный материал по математике
- классная доска;
- компьютер; принтер; сканер;
- интерактивная доска SMARTBOARD;
- таблички с речевым материалом;
- дидактические пособия;
- раздаточный материал
- муляжи.

Тематическое планирование 1 класс Математика - I четверть

№	Тема	Характеристика деятельности учащихся	Примерный
1.	ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др. Дидактическая игра: «На что похож».	Называть числа в порядке их следования при счете. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8-10 предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразие расположения объектов на плоскости и в пространстве по их	Название чисел Первый, четвёртый, седьмой, в десятый. Считай от 1 до два, по три). Тут больше, т Круглый, треугольный. Длиннее – кор
2.			

<p>3.</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>7.</p> <p>8.</p> <p>9.</p>	<p>Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом. Дидактическая игра: «Определи, где...».</p> <p>Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.</p> <p>Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Дидактическая игра: «Что сначала, что потом».</p> <p>Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0. НУМЕРАЦИЯ. <u>Цифры и числа 1 – 5.</u> (название, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».</p> <p>Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник. Игра: «Верно-неверно».</p> <p>Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство».</p> <p><u>Цифры и числа 6-9. Число 0. Число 10.</u> (состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Название, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел)</p>	<p>описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).</p> <p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе и место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать объекты по длине (на глаз. Наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т.д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения: «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 – это 2 и 2; 4 – это 3 и 1). Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p>	<p>Выше – ниже. Сверху, внизу Ёлка за домом деревом и т.п.</p> <p>Считай слева Сверху вниз. Снизу-вверх.</p> <p>Сначала, потом позже.</p> <p>Меньше на..., Тут больше, тут</p> <p>Сколько карандашей Добавь три карандаша Дорисуй три ёлочки Добавь до пяти Дорисуй до пяти Сколько нужно Плюс, минус, Четыре плюс</p> <p>Точка, кривая линия, отрезок многоугольник Начерти отрезок Я начертил отрезок</p> <p>Больше, меньше Один меньше, Два это один и Три это один и Пять — это три Пять это три и Считай от 1 до Считай от 5 до</p> <p>Сантиметр, ли</p>
---	--	---	--

10.	Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины. Игра: «Сравни отрезки».		Начерти отрезок. Я начертил отрезок.
11.	Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...».		Будем решать задачи. Прочитай задачу. Что говорится в задаче? (неизвестно)?
12.	Решение задач в одно действие.		
13.	Проверочная работа (ДКР).		

Математика - II четверть

№	Тема	Характеристика деятельности учащихся	Примерный диалог
1.	Сложение и вычитание вида $+(-) 1, +(-)2$. Конкретный смысл и названия действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> . Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). (использование этих терминов при чтении записей)	Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков. Составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.	Пять плюс один. Семь минус один. Один плюс два. Три минус два. Плюс, минус. Прибавляй по одному. Отнимай по одному. Первое слагаемое, сумма.
2.	Сложение и вычитание вида: $_+1, _-1, _+2, _-2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.	Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, суммы). Выполнять сложение и вычитание вида: $_+(-)1, _+(-)2$.	
3.	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> .	Присчитывать и отсчитывать по 2. Выделять задачи из предложенных текстов.	Прочитай задачу. Прочитай вопрос. Задача, условие. О ком говорится? О чем говорится? Сколько всего? Нарисуй. Сделай рисунок. Решение. Ответ.
4.	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Напиши решение. Напиши ответ. Известно. Не известно. В задаче известно. В задаче не известно. Я решил задачу. Я ошибся.
5.	Проверочная работа. Анализ результатов.	Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.	У меня ошибка. У меня нет ошибки.

6.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом. Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять сложение и вычитание вида: + (-)3. Присчитывать и отсчитывать по 3.	Я исправил ош Прибавляй по Отнимай по тр
7.	Сложение и вычитание вида: +(-)3. Приемы вычислений.	Контролировать и оценивать свою работу.	
8.	Контрольная работа (АКР) Анализ работы		

Математика - III четверть

№	Тема	Характеристика деятельности учащихся	Примерный
1.	<u>Числа от 1 до 10.</u> <u>Сложение и вычитание (продолжение).</u> Повторение пройденного: вычисления вида +(-) 1, 2, 3; решение текстовых задач.	Выполнять вычисления вида +(-) 1, 2, 3. Составлять по рисункам схемы арифметических действий Выполнять вычисления вида __+(-) 4. Решать задачи на разностное сравнение чисел.	Пять плюс од Семь минус од Один плюс дв Три минус два Плюс, минус. Прибавляй по три). Отнимай по три).
2.	Сложение и вычитание вида: + (-) 4.	Применять переместительное свойство сложения для случаев вида: _+5 (6, 7, 8, 9). Проверять правильность выполнения сложения, используя другой способ сложения, например, приём прибавления по частям (_+5=+2+3).	Первое сл слагаемое, сум Вычитаемое, разность.
3.	Решение задач на разностное сравнение. Переместительное свойство сложения. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: +5, +6, +7, +8, +9.	Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.	Прочитай зада Прочитай вопр Задача, услов О ком говорит О чем говорит Сколько всего Решение. Отв
4.	<u>Связь между суммой и слагаемыми.</u> Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). (использование этих терминов при чтении записей) Вычитание в случаях вида: 6-_; 7-_; 8-_; 9-_; 10-_.	Выполнять вычисления вида: 6-_, 7-_, 8-_, 9-_, 10-_, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.	Напиши реше Напиши отве Известно. Не известно. В задаче извест В задаче не из Я решил задач Я ошибся. У меня ошибк У меня нет ош
5.	Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10.		

	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного. Подготовка к решению задач в 2 действия.		Я исправил ош Прибавляй по Отнимай по тр
6.	Единица массы килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием. Единица вместимости литр.	Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе.	Килограмм, ве Литр.
7.	Проверочная работа. Анализ результатов.		
8.	<u>Числа от 1 до 20.</u> (числа от 1 до 20. Название и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.	Одиннадцать, тринадцать, пятнадцать, семнадцать, девятнадцать, Десяток, един
9.	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.	Дециметр, ширина. 15 – это 1 деся
10.	Случаи сложения и вычитания, основанные на значениях по нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.	Выполнять вычисления вида: 15+1, 16-1, 10+5, 14-4, 18-10, основываясь на знаниях по нумерации.	Десять плюс с Семнадцать м Прочитай зада Прочитай вопро
11.	Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения. Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	Составлять план решения задачи в 2 действия. Решать задачи в 2 действия. Оценивать свою работу и её результаты.	Задача, услов О ком говорит О чем говорит Сколько всего Решение. Отв Напиши реше Напиши отве Известно. Не известно. В задаче извес В задаче не из Я решил задач

Математика - IV четверть

№	Тема	Характеристика деятельности учащихся	Примерный
---	------	--------------------------------------	-----------

<p>1. Сложение и вычитание (продолжение) <u>Табличное сложение.</u> Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. (рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($_+2$, $_+3$, $_+4$, $_+5$, $_+6$, $_+7$, $_+8$, $_+9$)).</p> <p>2. Состав чисел второго десятка.</p> <p>3. Таблица сложения.</p> <p>Проверочная работа. Анализ результатов.</p> <p>4. <u>Табличное вычитание.</u> Общие приемы вычитания с переходом через десяток:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приём вычитания по частям ($15-7=15-5-2$); • приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми. <p>5. Решение текстовых задач.</p> <p>6. Контрольная работа. Анализ результатов.</p> <p>7. Повторение и обобщение.</p>	<p>Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Моделировать приемы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток.</p> <p>Оценивать свою работу.</p>	<p>Действие сложения, сумма. От перестановки слагаемых сумма не меняется. Одиннадцать, тринадцать, пятнадцать, семнадцать, девятнадцать, двадцать. Какое число меньше? Отсчитывай по единицам от числа 20, до числа 10. Назови числа в порядке счета за числом 20. Действие вычитания. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Условие задачи. Решение задачи. Прочитай условие. Что известно? Что знаем? Что неизвестно? Как узнать? Какое действие нужно, чтобы решить задачу? Запиши ответ. Я решил задачу. Я ошибся. Учитель исправил ошибку.</p>
---	---	--

Тематическое планирование
2 класс
Математика (I четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся	Примерный
1.	Нумерация. Повторение. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20.	<p>Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Оценивать свою работу.</p> <p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p>	<p>Действие сложения с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>От перестановки слагаемых, сумма не меняется.</p> <p>Десяток, единиц больше, меньше.</p> <p>Действие вычитания с переходом через десяток.</p> <p>Уменьшаемое, вычитаемое, разность.</p> <p>Условие задачи, решение задачи.</p> <p>Прочитай условие задачи. Что известно? Что неизвестно? Как узнать? Какое действие нужно выполнить, чтобы решить задачу? Запиши ответ.</p>
2.	Нумерация. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Счёт десятками. Поместное значение цифр.	<p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p>	<p>Как узнать? Какое действие нужно выполнить, чтобы решить задачу? Запиши ответ.</p> <p>Я решил задачу. Я ошибся. Учитель исправил ошибку.</p> <p>Складываем единицы, десятки, единицы, десятки.</p>
3.	Однозначные и двузначные числа. Число 100. Сравнение чисел.	<p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p>	<p>Я решил задачу. Я ошибся. Учитель исправил ошибку.</p> <p>Складываем единицы, десятки, единицы, десятки.</p>
4.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30+5$, $35-5$, $35-30$.	<p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p>	<p>Я решил задачу. Я ошибся. Учитель исправил ошибку.</p> <p>Складываем единицы, десятки, единицы, десятки.</p>
6.	Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр. Таблица единиц длины.	<p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p>	<p>Я хочу объявить...</p> <p>прочитай...</p> <p>$9+7$ $30+$</p> <p>это числовое выражение</p> <p>выполнить действие</p> <p>значения</p> <p>из числа 16</p> <p>чи</p> <p>к числу 10 п</p> <p>чи</p>
7.	Соотношение между ними. Рубль. Копейка. Набор и обмен. Соотношение между ними.	<p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p>	<p>Я хочу объявить...</p> <p>прочитай...</p> <p>$9+7$ $30+$</p> <p>это числовое выражение</p> <p>выполнить действие</p> <p>значения</p> <p>из числа 16</p> <p>чи</p> <p>к числу 10 п</p> <p>чи</p>

<p>8.</p> <p>9.</p> <p>10.</p> <p>11.</p> <p>12.</p> <p>13.</p> <p>14.</p> <p>15.</p> <p>16.</p> <p>17.</p>	<p>Проверочная работа по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация».</p> <p>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</p> <p><u>Числовые выражения, содержащие действия сложения и вычитания</u></p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.</p> <p>Решение задач на нахождение суммы, обратные задачи.</p> <p>Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100». Анализ результатов</p> <p>Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.</p> <p>Длина ломаной линии.</p> <p>Периметр многоугольника.</p> <p>Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.</p> <p>Сравнение числовых выражений.</p> <p><u>Сочетательное свойство сложения.</u></p> <p>Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.</p>	<p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 руб.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p> <p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Вычислять длину ломаной линии разными способами.</p> <p>Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия.</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойство сложения при вычислениях.</p> <p>Распределять работу в группе.</p> <p>Контролировать и оценивать выполненную работу.</p>	<p>скобки; де записан выполня первое действ в скобках, в расставь с равенства $4-1+2=$ в приме складывать ч порядке результат сло если соседние их от перемен сумма результат п провери сложение л вы неизвест неизвестн неизвестн час, минута в в часе 60 (ш определит перевести выразить в сравниват чертить лом ломаной ломан Периметр мн сумма длин Числовое вы действия. Выр Расставить Определить Результат сло если соседние их</p>
---	--	---	--

Математика (II четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся	Примерный
1.	<p align="center">ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание. <u>Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.</u> Устные приемы сложения и вычитания вида $36+2$, $36+20$, $60+18$, $36-2$, $36-20$, $26+4$, $30-7$, $60-24$, $26+7$, $35-8$.</p> <p>Решение задач. Запись решения задач выражением.</p> <p>Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$.</p> <p>Уравнение.</p> <p>Проверочная работа. «Решение задач и выражений с переменной».</p> <p>Контрольная работа. «Решение задач и уравнений в пределах 100».</p> <p>Анализ контрольной работы.</p> <p><u>Проверка сложения вычитанием</u></p>	<p>Распределять работу в группе.</p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).</p> <p>Записывать решение составных задач с помощью выражения.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида $12+x=12$, $25-X=20$, $X-2=8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и</p> <p>Контролировать и оценивать выполненную работу.</p> <p>Применять связь между суммой и слагаемым для проверки правильности вычисления. Оречевлять свои действия при выполнении заданий.</p>	<p>Определить по... Сначала выпо... скобках, затем... Удобнее реша... Складываем е... единицами, де... Условие задач... решение задач... Прочитай усл... я хочу объясн... пример; чтобы найти н... реши уравнен... я решил уравн... сделай провер... проверку; я нашел среди... я думаю это у... что...; буква а читает... буква b читает... буква c читает... буква k читает... Я думаю, что р... ошибок. Я нашел неизв... уравнение – эт... котором есть н... которое надо н... X – неизвестн... решить уравне... все такие знач... равенство буд... результат выч... проверить сло... сложение мож... вычитанием.</p>

7.	<p>Решение задач на нахождение третьего слагаемого. Запись решения задачи выражением.</p> <p>Сложение и вычитание вида 37+48, 52-24.</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Умножение и деление <u>Конкретный смысл действия умножение</u></p> <p>Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия <i>умножение</i>. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения на 1 и 0. Переместительное свойство умножения.</p>	<p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Проверка и контроль знаний и умений обучающихся.</p>	<p>Занимаем оди что написала р Сложение оди можно замени Знак «·» знак умножения;5+ по 5 взять три или так: 5·3=1 Множимое, м произведение. При умножен При умножен 3 умножить на 2 умножить на Чтобы найти п Я думаю, что Деление. Проч бразделить на Сколько раз п шести? Действие деле делитель, част Если произвед множителей р получится дру</p>
8.	<p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i>.</p> <p>Периметр прямоугольника.</p>		
9.	<p>Контрольная работа «Умножение и деление. Периметр прямоугольника».</p>		
10.	<p>Анализ результатов.</p> <p><u>Конкретный смысл действия деление</u> Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i>.</p>		

Математика (IV четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся	Примерный
	ЧИСЛО ОТ 1 ДО 100		Сложение оди можно замени

<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>Умножение и деление. Табличное умножение и деление</p> <p><u>Связь между компонентами и результатом умножения.</u> Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число.</p> <p>Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Проверочная работа «Связь между компонентами и результатом умножения».</p> <p><u>Табличное умножение и деление.</u> Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.</p> <p>Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. <u>Задачи на деление по содержанию</u></p> <p>Контрольная работа. Анализ результатов «Решение задач с величинами. Табличное умножение и деление».</p> <p><u>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»</u></p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы.</p>	<p>на «.» знак умножения. $5+5+5=15$ читаем три раза, получим пятнадцать. Пятью три будем делить. Пятью три будем делить, решим задачу, составим запись условия задачи. Каким действием решим задачу? Запиши решение задачи. Действие умножения на 3 и на множитель, 3 и на множитель, 15 и на множитель, я заменил сложением. я вычислил результат от перестановки множителей. результат умножения не изменяется; со множителем на умножения на 2 и на 3 выучи и запомни. вычисли; выполни порядок действий в примере нет действия по</p>
-------------------------------	---	---	---

Тематическое планирование
3 класс
Математика I четверть

№	Тема		Примерный
---	------	--	-----------

		Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	
<p>1.</p>	<p>Решение задач пройденных видов в течение четверти. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (продолжение) <u>Повторение изученного.</u> 1. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Решения уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами. 2. Повторение пройденного.</p> <p>2. Табличное умножение и деление (продолжение). <u>Повторение.</u> 1. Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. 2. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.</p> <p><u>Зависимости между пропорциональными величинами.</u> 1. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество ткани, расход ткани на все предметы. 2. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение)</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнение на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Оценивать результаты освоения темы. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2 – 7.</p>	<p>• $20+4=24$ 2 десятка плюс десяток и 4 ед $30+40=70$ 3 десятка плюс десятков – это Вычисли пись $45+23=$ Складывай ед а десятки с де Запиши вычис Объясни реше $57-26=$ Удобно реш записал (един а десятки под Я вычитаю е единицами. Я вычитаю д десятками. $54+38=$ Я хочу объясн пример. • Умножени умножени Первый мн множитель, сомножитель. можно по Сложение умножением. умножением. пять будет пя пять раз. Т пятнадцать. Положи 3 Положи 6 раз Каких кружко красных? Как Синих кружко чем красных. I раз меньше, ч больше. В ... р сколько раз ме • Цена, коли Какие величи величина н масса, время тебе</p>

3.	<p>числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. 3. Составные задачи на все арифметические действия.</p> <p>2. Повторение пройденного материала. 3. Проверочная работа. Анализ результатов.</p> <p>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. 1. Таблица Пифагора . Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.</p> <p>1. Контрольная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Оценивать ход и результат работы.</p>	<p>(миллиметр, использовать массы... . Уменьшае разность. Сл сумма. Неиз (уменьшаемое слагаемое. неизвестное (слагаемое), н неизвестное у • Неизв делимое (дел неизвестное д найди неизв (множимое)?</p>
----	--	---	--

Математика II четверть

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный
1.	<p>Решение задач пройденных видов в течение четверти. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Табличное умножение и деление (продолжение) . <u>Таблица умножения и деления числами 8 и 9.</u> 1. Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения. 2. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. 3. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a:a$, $0:a$, при $a \neq 0$ 4. Решение задач пройденных видов.</p>	<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по её доле.</p>	<p>Неизвест делимое (дел неизвестное д найди неизв (множимое)? квадратный м квадратным Квадрат, стор это единица (квадратный «квадратный числах запис Назови меры самой мелкой Начерти квад и найди его пл см, 1 кв. дм, 1 Точки обозначаются буквами. Что обозначают б его концы.</p>

2.	<p>5. Текстовые задачи в 3 действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.</p> <p>6. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.</p> <p>7. Проверочная работа.</p> <p><u>Доли</u></p> <p>1. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа, числа по его доле.</p> <p>2. Единицы времени: год, месяц, сутки.</p> <p>3. Деление геометрических фигур на части.</p> <p>4. Повторение пройденного материала.</p> <p>5. Контрольная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p>	<p>Назови которые ты месяцев в году? Назови декабрь. Назови. Сколько дней в месяце? Назови. родился? Назови. утро, день, вечер.</p> <p>Окружность</p> <p>Окружность с помощью циркуля</p> <p>окружности.</p> <p>окружности? (диаметр) окружности?</p> <p>Доля – часть целого (прямоугольника, яблока, шоколада, доля, вторая доля, доля (треть), (четверть), волю – знач деления. Найт известна доля действием умн</p>

Математика III четверть

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный
1.	<p>Решение задач пройденных видов в течение четверти.</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</p> <p>Внетабличное умножение и деление.</p> <p><u>Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.</u></p> <p>Умножение суммы на число.</p> <p>Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.</p>	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</p> <p>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правило о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения.</p>	<p>$24 \cdot 3 = (20+4) \cdot 3$</p> <p>$24 -$ это 20 и 4</p> <p>будет 60. 4 ум</p> <p>12. $60+12$ буд</p> <p>$36:3=(30+6):3$</p> <p>$36-$ это 30 и 6.</p> <p>будет 10. 6 раз</p> <p>10 плюс 2 буд</p> <p>Какими спосо</p> <p>выполнить ум</p> <p>способ удобне</p>
2.	<p><u>Приемы деления для случаев вида $78:2$, $69:3$.</u></p>		

<p>3.</p> <p>4.</p>	<p>1. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.</p> <p>2. Прием деления для случаев вида $87:29$, $66:22$. Проверка умножения делением.</p> <p>3. Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв.</p> <p>4. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.</p> <p><u>Деление с остатком.</u></p> <p>1. Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.</p> <p>2. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.</p> <p>3. Решение составных задач пройденных видов, включающие все арифметические действия.</p> <p>4. Повторение пройденного материала.</p> <p>5. Проверочная работа. Анализ результатов.</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Нумерация.</p> <p><u>Нумерация</u></p> <p>1. Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел.</p> <p>2. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.</p> <p>3. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.</p> <p>4. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.</p> <p>5. Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.</p> <p>6. Контрольная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы.</p> <p>Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе.</p> <p>Читать записи, представленные римскими цифрами на циферблате часов.</p>	<p>Остаток. $5:2=2$ (остаток 1). $5 - 2 \cdot 2 = 1$. Это 4 и 1. Остаток будет 2. Остаток $2 \cdot 2 + 1 = 5$.</p> <p>Я вычислил(а) выражения. Запиши цифрами и вычисли.</p> <p>Реши уравнение и проверь. Как проверить? Чтобы найти неизвестное, нужно...</p> <p>Цена, количество, масса, время. Какие величины? Какую величину неизменно? (например, масса, время. 1 метр = 1000 миллиметров). Удобнее тебе единицы измерения? ... метр). Удобнее тебе единицы измерения при взвешивании?</p> <p>Сто, двести, триста, пятьсот, шестисот, восемьсот, девятьсот. Десятки, сотни. Считай сотню, десятку, двузначное, «соседи» чисел. $325 -$ это 3 сотни, 2 десятка, 5 единиц. 5 сотен 4 десятка 2 единицы = 542.</p> <p>Чтобы увеличить число в 10 раз, нужно умножить на 10. Я увеличил(а) число в 10 раз. Чтобы уменьшить число в 10 раз, нужно разделить на 10. Я уменьшил(а) число в 10 раз.</p>

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный
1.	<p>Решение задач пройденных видов в течение четверти. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Сложение и вычитание . <u>Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.</u> 1. Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (900+20, 500-80, 120·7, 300:6 и др.). <u>Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000.</u> 1. Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания. 2. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. 3. Повторение пройденного. 4. Проверочная работа.</p> <p>Умножение и деление. <u>Приемы устных вычислений.</u> 1. Приемы устного умножения и деления. <u>Прием письменного умножения и деления на однозначное число.</u> 1. Прием письменного умножения на однозначное число. 2. Прием письменного деления на однозначное число.</p> <p>3. Знакомство с калькулятором. 4. Решение составных задач пройденных видов.</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных - равносторонние) и называть их.</p> <p>Использовать различные приемы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.</p>	<p>Сто, двести, пятьсот, шесте́тьсот, восемьсот, девятьсот. Десятки, сотни. Считай сотню двузначное, «Соседи» числа 325 – это 3 сотни, 2 десятка, 5 сотен 4 десятка, 542. Чтобы увеличить число в 10 раз, нужно умножить на 10. Я увеличил(а) число в 10 раз. Чтобы уменьшить число в 10 раз, нужно данное число разделить на 10. Я уменьшил(а) число в 10 раз. Выполни сложение. Дополни двузначное число до круглого. Разложи на слагаемых. 320 + 80 = 400 К десяткам прибавь единицы – ед. 80 · 4 = 320 80 · 4 = 320 на 4, будет 320 360 : 9 = 40 360 : 9 = 40 на 9, будет 4 десятка + 456 <u>385</u> 841 Подписываем единицами, десятки под сотнями, 6 единиц плюсуем к единицам. 1 единица плюсуем к единицам, 1 единица плюсуем к десяткам, 5 десятков плюсуем к десяткам, будет 10 десятков, пишем 0, десяток плюсуем к сотням, сотню запоминаем, сотню плюс 1 единицу пишем 1. Грамм, килограмм. 1г - 1 грамм. 1000 грамм – килограмм</p>

	<p><u>Итоговое повторение «Чему научились в 3 классе».</u> 1. Контрольная работа. Анализ результатов.</p>		<p>Треугольники две стороны равнобедренны у которых рав называются ра</p>

**Тематическое планирование
4 класс
Математика I четверть**

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный
1.	<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Повторение. <u>Повторение.</u> Нумерация. Четыре арифметических действия.</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы разряда. Определять и называть общее количество единиц разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значение. Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p>	<p>Сложение, вы деление. Как Сначала вып (деление), (вычитание). сложение (вы потом выпол деление. В п выполняем де Выполни сло умножение, д строчку). Единицы десятки, сотн 10 сотен – это это 1 десято разрядов вход класс единиц тысяч. Сто, двести, тысяча, две тысячи. Деся Считай де сотнями. С Однозначное, трехзначное, число. 3425 – это 3 десятка и 5 ед Что значит ум в ... раз? Назови ед самая мелкая длины? Пока 1дм, 1м, 1км.</p>
2.	<p>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000) Нумерация Новая счетная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц разряда. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Проверочная работа.</p>		

3.	<p align="center">Величины</p> <p>Единица длины километр. Таблица единиц длины.</p> <p>Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.</p> <p>Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы.</p> <p>Составные задачи, включающие в себя простые задачи на нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение, на нахождение суммы и остатка.</p> <p>Контрольная работа, анализ контрольной работы.</p>	<p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Приводить примеры, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p>	<p>равна длина стола, длина к дм больше, че раз 1 дм больш Единицы квадраты, измеряются ед измерения б используют к для измерен квадратный м Единицы тонна. Скольк тонне? В одно килограммов. крупной, бол Как ты думае яблока, пачки</p>

Математика (II четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный
1.	<p align="center">ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000)</p> <p>Величины (продолжение). Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени.</p> <p>Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.</p>	<p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Сравнивать события по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.</p>	<p>Единицы вре Назови меры мелкая (к времени? Наз начиная с са мелкой). Н Утро, день, ве Сколько секун минуте 60 с треть суток? П четверти года Сложение, Переместител сложения. С поменять м сложение. Су Сочетательно</p>
2.	<p>Сложение и вычитание.</p> <p><u>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.</u></p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p>	

3.	<p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.</p> <p>Проверочная работа. Анализ результатов.</p> <p>Умножение и деление.</p> <p><u>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.</u></p> <p>Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.</p> <p>Составные задачи, включающих в себя простые задачи на нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение, сумму и остаток.</p> <p>Контрольная работа, анализ результатов.</p>	<p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала.</p> <p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала.</p>	<p>Выполни с... способом. Уд... Удобно к... прибавить мен... числа не по по... чисел. Найди р... Проверка. В... сложением Сложение (вы... вычитанием (с... Что не из... В уравнении н... (уменьшаемое... найди неизв... (уменьшаемое... Чтобы на... слагаемое вычитаемое) н... деление. Вы... удобным сп... переместитель... умножения. умножением. сложением. называется (множителем, Прочитай пр... делимое, дели... Чтобы умнож... число на 10, этому числу разделить чис... нулями, на 1... этом числе ну... частное. Умен... значит раздел...</p>

Математика (III четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный перечень
	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000)		Назови единицы д... мелкая (крупная) един... руками 1мм, 1см,

<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>Умножение и деление (продолжение).</p> <p><u>Зависимости между величинами:</u> <u>скорость, время, расстояние.</u></p> <p>Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p><u>Умножение числа на произведение.</u></p> <p>Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20, 25 \cdot 12$.</p> <p>Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями</p> <p><u>Деление числа на произведение.</u></p> <p>Устные приемы деления для случаев вида $600:20, 5600:800$.</p> <p>Деление с остатком на 10, 100, 1000.</p> <p>Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.</p> <p>Проверочная работа. Анализ результатов.</p> <p><u>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</u></p>	<p>Моделировать зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p>	<p>думаешь, чему равно (длина стола, длина карандаша больше, чем 1 см? больше, чем 1 см? Единицы времени: секунды, минуты, часы – меры времени. Как (крупная) единица времени, начиная с секунды (мелкой). Назови части суток: день, вечер, ночь – это сутки. Сколько секунд в минуте? Сколько минут в часе? 60 секунд. Чему равна половина суток? Три часа. Скажи, как можно назвать скорость, зная расстояние и время, зная скорость и время, зная расстояние и время. Умножение, деление. Удобным способом переместительный закон. Замени сложение умножением, вычитание делением (называется множителем, произведением)? Прочитай, назови делимое, делитель. Чтобы умножить 10 на 10, надо приписать к нулю. Чтобы разделить оканчивающееся нулями число на 10, отбросить в этом числе один нуль, в частное. Уменьшить в 10 раз значит разделить. Увеличить в 10 раз, значит умножить. Деление. Проверь деление. Как умножить (разделить) на 10? Как умножить (разделить) на 100? Чтобы проверить деление, умножить частное на делитель, прибавить остаток. Остаток всегда меньше делителя. Чтобы найти произведение двух величин, сначала надо умножить единицы более мелкой величины на единицы более крупной, а потом выразить в более крупной единице.</p>
---	--	---	--

	<p>Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Анализ контрольной работы.</p>	<p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Проверять полученный результат.</p>	

Математика (IV четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный реч
1.	<p>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (ДО 10000) Умножение и деление (продолжение).</p> <p><u>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</u></p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число (задачи, уравнения, примеры)</p> <p>Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.</p> <p>Составные задачи, включающих в себя простые задачи на нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в</p>	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p>	<p>Умножение, деление называется <i>множимым произведением</i>? Прознамени делимое, делитель.</p> <p>Чтобы умножить 10 на надо приписать к этому.</p> <p>Чтобы разделить число нулями, на 10, надо от нуль и записать его в число в ... раз, значит р число в ... раз, значит умножение делением умножением.</p> <p>Как умножить (раздел Как умножить (раздел Чтобы проверить деле умножить частное на д остаток. Остаток во меньше делителя.</p> <p>Чтобы найти произв величин, сначала надо единицы более мелки действие, и потом выразить в более круп</p>

2.	<p>несколько раз, на кратное сравнение, сумму и остаток.</p> <p>Проверочная работа</p> <p>Проверка умножения делением и деления умножением.</p> <p><u>Итоговое повторение.</u></p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Анализ контрольной работы.</p>		

Тематическое планирование

4(д)5 класс

Математика (I четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный реч
I.	<p>I четверть</p> <p><i>Решение задач пройденных видов в течение четверти.</i></p> <p>Числа от 1 до 10.000.</p> <p>Нумерация.</p> <p>Четыре арифметических действия</p> <p>1.Нумерация.</p> <p>Четыре арифметических действия.</p> <p>Знакомство со столбчатыми диаграммами.</p> <p>Чтение и составление столбчатых диаграмм.</p> <p>2. Составные задачи, включающие в себя простые задачи нахождение суммы нескольких равных слагаемых, увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение, нахождение суммы и остатка.</p> <p>3 . Повторение.</p> <p>Числа, которые больше 10000 (до 1.000.000).</p> <p>Нумерация.</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы разряда.</p> <p>Определять и называть общее количество единиц разряда, содержащихся в числе.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Анализировать данные и представлять их в форме таблиц и диаграмм.</p> <p>Уметь делить и умножать на однозначное число, выполнять действия с числами, содержащими в записи – 0-</p> <p>Знать свойства диагоналей прямоугольника и квадрата</p> <p>Уметь читать и использовать таблицу классов и разрядов, записывать числа больше 10000.</p> <p>Иметь понятие о разрядных слагаемых, сравнивать числа, увеличивать и уменьшать в 10, 1000 раз</p>	<p>Если соединить арифметических действий числовое выражение.</p> <p>Если выражение со скобок, то сначала выражений в скобках, действия по известным</p> <p>Диаграммы-это рисунок которых числа или изображены отрезками столбиками, частями фигурами. Столбчатая Класс единиц и классов</p> <p>Чтение математического объяснением состава;</p> <p>Решение задач с до задачи ; решение прим на классы;</p> <p>Решение задач на на геометрических фигур;</p> <p>Сравнение чисел; реше</p> <p>Увеличение числа в 10 в записи справа прип получим число, которое 10 раз, Если в записи с нуля, то получим число данного в 100 раз.</p> <p>Миллион-это единица класса миллионов. В</p>
II.			

<p>III. Величины</p>	<p>1. Новая счетная единица – тысяча. Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел.</p> <p>2. Представление многозначных чисел в идее суммы разрядных слагаемых.</p> <p>3. Сравнение многозначных чисел.</p> <p>4. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>5. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.</p> <p>6. Натуральные числа в пределах класса миллиона.</p> <p>7. Проверочная работа.</p> <p>1. Единицы измерения длины. Километр. Таблица единиц длины.</p> <p>2. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.</p> <p>3. Единицы измерения площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц измерения площади.</p> <p>4. Измерение площади фигуры с помощью палетки.</p> <p>5. Единицы измерения массы. Тонна, центнер. Таблица единиц измерения массы.</p> <p>6. Решение задач пройденных видов.</p> <p>Контроль и учет знаний. Анализ работы</p>	<p>Иметь понятие и выполнять действия с числами класса миллионов.</p> <p>Сравнивать задачи и их решения, преобразовывать задачи по заданному требованию; решать задачи разными способами.</p> <p>Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значение.</p> <p>Сравнивать значения площадей равных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Приводить примеры, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p>	<p>разряда: единицы миллионов, сотни миллионов, 10 сотен миллионов или 1 миллион единиц четвертого класса.</p> <p>Назови единицы длины: мелкая (крупная) единицы измерения длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Ты думаешь, чему равно 10 дм больше, чем 1 см? больше, чем 1 см?</p> <p>Единицы площади: Назови единицы измерения площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр. Ты думаешь, чему равно 10 дм больше, чем 1 см? больше, чем 1 см?</p> <p>Единицы массы: Сколько килограммов в тонне? Одна тонна – это одна тысяча килограммов. Ты думаешь, чему равно 10 дм больше, чем 1 см? больше, чем 1 см?</p>

Математика (II четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный р
<p>I.</p> <p>II.</p> <p>III.</p>	<p align="center">II четверть</p> <p align="center"><i>Решение задач пройденных видов в течение четверти.</i></p> <p>Числа, которые больше 10000 (до 1.000.000).</p> <p>Величины.</p> <p>1. Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки.</p> <p>2. Единицы времени: секунда, век.</p> <p>3. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.</p> <p>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>1. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>2. Сложение и вычитание значений величин.</p> <p>3. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.</p> <p>4. Решение задач на встречное движение, на движение в противоположных направлениях.</p> <p>Проверочная работа.</p> <p>Умножение и деление многозначных чисел.</p> <p>1. Алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное число.</p> <p>2. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.</p>	<p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p> <p>Контролировать свою работу.</p> <p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Применять знания вычислительных навыков при самостоятельном решении примеров проверочной работы.</p> <p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление).</p> <p>Применять знания вычислительных навыков при самостоятельном решении примеров контрольной работы, оценивать результаты усвоения учебного материала.</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p>	<p>Единицы времени: меры времени. 1 (крупная) единица меры времени, нач (самой мелкой). Утро, день, вечер, н Сколько секунд минуте 60 секунд суток? Половина года?</p> <p>Сложение, Переместительное Слагаемые можно Выполним слож изменилась. Соч сложения. Выполни способом. Удобно к большему числу число. Сложим ч Найди сумму чи чисел.</p> <p>Проверка. Выполни (вычитанием). Сл проверяем вычитан</p> <p>Что не извест уравнении не (уменьшаемое, выч неизвестное слага вычитаемое)? Чтоб слагаемое (умень надо Умножен умножение уд Используй перем умножения. З умножением. З сложением. Како множимым произведением)? Чтобы раз оканчивающесея н отбросить в этом ч его в частное. Уме значит разделить.</p>

<p>3. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число.</p> <p>4. Решение составных текстовых задач пройденных видов.</p> <p>5. Контроль и учет знаний. Анализ результатов.</p>			

Математика (III четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный перечень заданий
<p>I.</p> <p>II.</p>	<p style="text-align: center;">III четверть</p> <p><i>Решение задач пройденных видов в течение четверти.</i></p> <p>Числа, которые больше 10000 (до 1.000.000).</p> <p>1. Умножение, деление (продолжение)</p> <p>2. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Скорость. Время. Расстояние. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием.</p> <p>3. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>4. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.</p> <p>Умножение числа на произведение.</p> <p>1. Умножение числа на произведение.</p>	<p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Переводить одни единицы скорости в другие.</p> <p>Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p>	<p>Назови единицы длины: мелкая (крупная) единицы: миллиметр (руками 1мм, 1см, думаешь, чему равно (длина стола, длина карандаша) 1 дм больше, чем 1 см? больше, чем 1 см?</p> <p>Единицы времени: секунда, минута, час – меры времени. Какую (крупная) единицу времени, начиная с секунды (мелкой). Назови части суток: утро, день, вечер, ночь – это сутки.</p> <p>Сколько секунд в минуте? Сколько минут в часе? 60 секунд. Чему равно половина суток? Три часа.</p> <p>Скажи, как можно назвать единицы измерения: - скорость, зная расстояние, время; - расстояние, зная скорость, время; - время, зная скорость, расстояние.</p> <p>Умножение, деление. Выполни удобным способом: 12×100, 12×1000, 12×10000, 12×100000, 12×1000000.</p> <p>Замени сложение умножением: $12 + 12 + 12 + 12 + 12$ умножение сложения называется множителем (произведением)? При делении: $100 : 10 = 10$ назови делимое, делитель, частное.</p> <p>Чтобы умножить 10 на 10, надо приписать к нулю. Чтобы умножить 100 на 10, надо приписать к нулю. Чтобы умножить 1000 на 10, надо приписать к нулю.</p>

<p>III.</p> <p>Деление числа на произведение.</p> <p>1. Деление числа на произведение.</p> <p>2. Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.</p> <p>3. Деление с остатком на 10, 100, 1000.</p> <p>4. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>5. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.</p> <p>6. Проверочная работа.</p> <p>IV.</p> <p>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>1. Умножение числа на сумму.</p> <p>2. Алгоритм письменного умножения числа на двузначное число.</p> <p>3. Алгоритм письменного умножения числа на трехзначное число.</p> <p>4. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.</p>	<p>2. Устные приемы умножения вида $18*20$, $25*12$.</p> <p>3. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>4. Перестановка и группировка множителей.</p>	<p>Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения.</p> <p>Обнаруживать допущенные ошибки.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения.</p> <p>Обнаруживать допущенные ошибки.</p>	<p>отбросить в этом числе в частное. Уменьшить значит разделить. Увеличить значит умножить. Проверь деление. Проверь деление. Как умножить (раздел). Как умножить (раздел). Чтобы проверить деление умножить частное на делитель и посмотреть остаток. Остаток всегда меньше делителя. Чтобы найти произведение величин, сначала надо перемножить единицы более мелкого действия, и потом выразить в более крупных единицах.</p>
---	--	---	--

	<p>5. Решение составных текстовых задач пройденных видов.</p> <p>Контрольная работа, анализ работы.</p> <p>Повторение и закрепление пройденного материала.</p>		

Математика (IV четверть)

№	Тема	Характеристика учебной деятельности обучающихся (основные виды учебной деятельности обучающихся)	Примерный ре
<p>I.</p>	<p style="text-align: center;">IV четверть</p> <p>Решение задач пройденных видов в течение четверти.</p> <p>Числа, которые больше 10000 (до 1.000.000).</p> <p>Умножение, деление (продолжение)</p> <p>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>1. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.</p> <p>2. Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.</p> <p>3. Проверка умножения делением и деления умножением.</p> <p>4. Проверочная работа.</p>	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма деления.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p>	<p>Умножение, деление</p> <p>Какое число назв (множителем, произв</p> <p>Прочитай примеры делитель, частное. Ч число и число на 10 этому числу справа н</p> <p>Чтобы разделить чис нулями, на 10, над числе нуль и записат</p> <p>Уменьшить число разделить.</p> <p>Увеличить число умножить.</p> <p>Проверь умножение деление умножением</p>
<p>II.</p>	<p>Доли.</p> <p>Единицы площади: ар, гектар.</p>	<p>Применять знания вычислительных навыков при самостоятельном решении примеров контрольной работы, оценивать результаты усвоения учебного материала.</p>	<p>Как умножить (ра сумму?</p>
<p>III.</p>	<p>Куб. Пирамида.</p> <p>Куб. Вершины, грани, ребра куба.</p> <p>Пирамида. Вершины, грани, ребра пирамиды.</p>		<p>Как умножить (ра сумму?</p> <p>Чтобы проверить д надо умножить час прибавить остаток должен быть меньше</p>

