

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

Муниципальное образование "Майнский район"

МКОУ "Карлинская СШ им. И.С. Полбина "

РАССМОТРЕНО

на МО учителей
предметников

Калёнова И.А.
Протокол №1 от «21»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Юдина Н.К.
Протокол №1 от «21»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора школы

Приказ
августа



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1066692)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5 класса

с. Степное Матюнино 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приемами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического

контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и ноль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; ьспособностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных

умозаключений, умозаключений по аналогии;

— разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

— обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

— формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,

— аргументировать свою позицию, мнение;

— проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

— выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

— выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;

— ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;

— сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

— в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

— представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;

— самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

— принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;

— обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

— выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

— самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

— владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

— предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

— оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного

перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Практические работы	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Контрольные работы			
Глава 1. Натуральные числа						
§ 1. Натуральные числа и нуль. Шкалы (17ч)						
1.	Представление числовой информации в таблицах	1			04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2.	Цифры и числа	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
3.	Цифры и числа	1			06.09	

4	Входная контрольная работа	1	1		07.09	
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			08.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
7	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
8	Плоскость, прямая, луч, угол	1			13.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
9	Плоскость, прямая, луч, угол	1		1	14.09	
10	Шкалы и координатная прямая	1			15.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
11	Шкалы и координатная прямая	1			18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
12	Шкалы и координатная прямая	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
13	Сравнение натуральных чисел	1			20.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
14	Сравнение натуральных чисел	1			21.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1		1	22.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
16	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
17	Контрольная работа № 1	1	1		26.09	

§ 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (15ч)

18	Действие сложения. Свойства сложения	1			27.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
----	--------------------------------------	---	--	--	-------	--

19	Действие сложения. Свойства сложения	1			28.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
20	Действие сложения. Свойства сложения	1			29.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
21	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
22	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			03.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
23	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			04.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
24	Контрольная работа № 2	1	1		05.10	
25	Числовые и буквенные выражения	1			06.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
26	Числовые и буквенные выражения	1			16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
27	Числовые и буквенные выражения	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
28	Числовые и буквенные выражения	1			18.10	
29	Уравнения	1			19.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
30	Уравнения	1			20.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
31	Уравнения	1			23.10	
32	Контрольная работа № 3	1	1		24.10	
§ 3. Умножение и деление натуральных чисел (25ч)						
33	Действие умножения. Свойства умножения	1			25.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

34	Действие умножения. Свойства умножения	1			26.10	
35	Действие умножения. Свойства умножения	1			27.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
36	Действие деления. Свойства деления	1			30.10	
37	Действие деления. Свойства деления	1			31.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
38	Действие деления. Свойства деления	1			01.11	
39	Действие деления. Свойства деления	1			02.11	
40	Деление с остатком	1			03.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
41	Деление с остатком	1			06.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
42	Деление с остатком	1			07.11	
43	Контрольная работа № 4	1	1		08.11	
44	Упрощение выражений	1			09.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
45	Упрощение выражений	1			10.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
46	Упрощение выражений	1			13.11	
47	Упрощение выражений	1			14.11	
48	Порядок действий в вычислениях	1			15.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
49	Порядок действий в вычислениях	1			16.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
50	Порядок действий в вычислениях	1			17.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
51	Степень с натуральным показателем	1			27.11	
52	Степень с натуральным показателем	1			28.11	
53	Делители и кратные	1			29.11	Библиотека

						ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
54	Делители и кратные	1			30.11	
55	Свойства и признаки делимости	1			01.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
56	Свойства и признаки делимости	1			04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
57	Контрольная работа № 5	1	1		05.12	

§ 4. Площади и объёмы (11ч)

58	Формулы	1			06.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
59	Формулы	1			07.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
60	Площадь. Формула площади прямоугольника	1		1	08.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
61	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
62	Единицы измерения площадей	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
63	Единицы измерения площадей	1			13.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
64	Прямоугольный параллелепипед	1			14.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
65	Прямоугольный параллелепипед	1			15.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
66	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
67	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
68	Объёмы. Объём прямоугольного	1			20.12	Библиотека

	параллелепипеда					ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
69	Контрольная работа № 6	1	1		21.12	
Глава 2. Дробные числа						
§ 5. Обыкновенные дроби (47ч)						
70	Окружность, круг, шар, цилиндр	1		1	22.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
71	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
72	Доли и дроби.	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
73	Доли и дроби.	1			27.12	
74	Изображение дробей на координатной прямой	1			28.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
75	Изображение дробей на координатной прямой	1			29.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
76	Сравнение дробей	1			08.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
77	Сравнение дробей	1			09.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
78	Сравнение дробей	1			10.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
79	Правильные и неправильные дроби	1			11.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
80	Правильные и неправильные дроби	1			12.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
81	Контрольная работа № 7	1	1		15.01	
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			16.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			17.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo

						.ru/f2a17e54
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			18.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
85	Деление натуральных чисел и дроби	1			19.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
86	Деление натуральных чисел и дроби	1			22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
87	Смешанные числа	1			23.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
88	Смешанные числа	1			24.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
89	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			25.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
90	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			26.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
91	Контрольная работа № 8	1	1		29.01	
92	Основное свойство дроби	1			30.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
93	Сокращение дробей	1			31.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
94	Сокращение дробей	1			01.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1			02.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
96	Приведение дробей к общему знаменателю	1			05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
97	Приведение дробей к общему знаменателю	1			06.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
98	Сравнение, сложение и вычитание	1			07.02	Библиотека ЦОК

	дробей с разными знаменателями					https://m.edsoo.ru/f2a196a0
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			08.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			09.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			13.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
103	Контрольная работа № 9	1	1		14.02	
104	Умножения дробей	1			15.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
105	Умножения дробей	1			16.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
106	Нахождение части целого	1			26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
107	Нахождение части целого	1			27.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
108	Нахождение части целого	1			28.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
109	Нахождение части целого	1			29.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
110	Деление дробей	1			01.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
111	Деление дробей	1			04.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
112	Нахождение целого по его части	1			05.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
113	Нахождение целого по его части	1			06.03	Библиотека

						ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
114	Нахождение целого по его части	1			07.03	
115	Нахождение целого по его части	1			08.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
116	Контрольная работа № 10	1	1		11.03	
§ 6. Десятичные дроби (32ч)						
117	Десятичная запись дробей	1			12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
118	Десятичная запись дробей	1			13.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
119	Сравнение десятичных дробей	1			14.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
120	Сравнение десятичных дробей	1			15.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
212	Сравнение десятичных дробей	1			18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			20.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			21.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			22.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			25.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
127	Округление чисел. Прикидка	1			26.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
128	Округление чисел. Прикидка	1			27.03	Библиотека

						ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
129	Контрольная работа № 11	1	1		28.03	
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			29.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
131	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			01.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
132	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			02.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			03.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			04.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
135	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			05.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
137	Умножение на десятичную дробь	1			16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
138	Умножение на десятичную дробь	1			17.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
139	Умножение на десятичную дробь	1			18.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
140	Умножение на десятичную дробь	1			19.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
141	Умножение на десятичную дробь	1			22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
142	Деление на десятичную дробь	1			23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136

143	Деление на десятичную дробь	1			24.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
144	Деление на десятичную дробь	1			25.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
145	Деление на десятичную дробь	1			26.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
146	Деление на десятичную дробь	1			02.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
147	Деление на десятичную дробь	1			03.05	
148	Контрольная работа № 12	1	1		06.05	

§ 7. Инструменты для вычислений и измерений (9ч)

149	Калькулятор				07.05	
150	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
151	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			13.05	
152	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			14.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
153	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			15.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
154	Измерение углов. Транспортир	1			16.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
155	Измерение углов. Транспортир	1			17.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
156	Измерение углов. Транспортир	1		1	20.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
157	Контрольная работа № 13	1	1		21.05	

Повторение (14ч)

158-169	Итоговое повторение курса математики 5 класса	10			22.05	
170	Итоговая контрольная работа № 14 (ВПР)	1	1		24.05	

	ИТОГО	170	15	5		
--	-------	-----	----	---	--	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "ИОЦ Мнемозина" ;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "ИОЦ Мнемозина" ;

Рабочая тетрадь по математике к учебнику Виленкина Н.Я. Т.М. Ерина; Дидактические материалы по математике А.С.

Чесноков

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru>,

<https://edu.skysmart.ru/>

<https://nsportal.ru/>,

<https://infourok.ru/>,

<https://multiurok.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

