

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 30

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей математики,
физики, информатики

Руководитель МО

_____/Плаксина Т.В./

Протокол № 1
от 30 августа 2023г

СОГЛАСОВАНО

на заседании
педагогического совета
школы

Протокол № 1
от 30 августа 2023г

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ СОШ
№ 30

_____/Бобнев В.В./

Приказ №
от 31 августа 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1023797)

учебный предмет «Математика»

для обучающихся 6б класса

на 2023 – 2024 учебный год

учитель Смирнова Дарья Николаевна

г. Таганрог 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 6 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 6 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 приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

6 класс – 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 6 классе используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 6 классе 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 приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе изучения математике 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 изучении предмета «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 6 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 предмета «Математика» в 6 классе отводится 204 часа (6 часов в неделю).

Согласно календарному учебному графику по школе на 2023-2024 учебный год в рабочей программе на изучение предмета «Математика» изменяется количество часов и за год составляет 199 часов. Прохождение программы в полном объеме осуществляется за счет сокращения часов на повторение изученного материала.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) 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;

4) эстетическое воспитание:

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

5) 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;

6) 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;

7) 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;

8) адаптация 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;

способностью 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

Познавательные универсальные учебные действия

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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;
 - 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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

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, эмоциональный интеллект:

- 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

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение курса математики 5 класса	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Дроби и проценты	22	2	1,5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Прямые на плоскости и в пространстве	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Десятичные дроби	12	1	0,5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Действия с десятичными дробями	34	1	2,5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Окружность	8	1	0,25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Отношения и проценты	18	1	0,75	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Симметрия	8		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Выражения, формулы, уравнения	16	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Целые числа	18	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
11	Множества. Комбинаторика	10	1	0,25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736

12	Рациональные числа	22	1	1,75	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
13	Многоугольники и многогранники	10		1,75	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
14	Повторение курса математики 6 класса	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		198	11	15	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формы контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Задачи на части	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Задачи на уравнивание	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Задачи на движение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Задачи на движение по реке	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Что мы знаем о дробях	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Преобразование дробей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Сравнение дробей	1		0,25	Самостоятельная работа	
10	Сложение и вычитание дробей	1			Устный опрос	
11	Умножение и деление	1		0,25	Самостоятельная	

	дробей				работа	
12	Контрольная работа по повторению (по тексту администрации)	1	1		Контрольная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Задачи на совместную работу	1			Устный опрос	
14	«Многоэтажные» дроби	1			Устный опрос	
15	Нахождение значений «многоэтажных» дробей	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Основные задачи на дроби	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Нахождение части от целого	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Нахождение целого по его части	1			Устный опрос	
19	Какую часть составляет	1			Фронтальный опрос	
20	Решение задач	1		0,25	Самостоятельная работа	
21	Что такое процент	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Представление процента в виде дроби	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Представление дроби в виде процента	1		0,25	Самостоятельная работа	
24	Нахождение процента от величины	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Нахождение величины по	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК

	его проценту					https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение задач на проценты	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Столбчатые и круговые диаграммы	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Контрольная работа по теме: «Дроби и проценты»	1	1		Контрольная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Пересекающиеся прямые	1			Работа над ошибками, устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Вертикальные углы	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Параллельные прямые	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Расстояние	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Решение задач	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Десятичная запись дробей	1		0,5	Проверочная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Разряды десятичных дробей	1			Устный опрос	
37	Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc

39	Выражение единиц метрической системы мер десятичными дробями	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Подготовка к контрольной работе	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Контрольная работа за 1 четверть	1	1		Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Сравнение десятичных дробей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Применение правил сравнения десятичных дробей	1			Устный опрос	
47	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Контрольная работа по теме: «Десятичные дроби. Прямые на плоскости и в пространстве»	1	1		Контрольная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Сложение десятичных дробей	1			Устный счет	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Вычитание десятичных дробей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6

51	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Действия с десятичными дробями	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Решение задач	1			Устный опрос	
54	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1		0,5	Проверочная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000...	1			Устный опрос	
56	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000...	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Переход от одних единиц измерения к другим	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Устный счёт (по тексту администрации) Умножение десятичных дробей	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Умножение дробей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Свойства умножения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление рациональным способом	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Деление десятичных дробей	1			Устный опрос	
63	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			Устный опрос	
64	Решение задач	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512

65	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Деление десятичных дробей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Действия с дробями	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Решение задач на дроби	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Решение задач	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Все действия с десятичными дробями	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Действия с дробями	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Округление десятичных дробей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Применение правил округления десятичных дробей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Прикидка результата вычисления	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Задачи на движение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Задачи на движение по реке	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Решение текстовых задач на	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК

	движение					https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Подготовка к контрольной работе	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Контрольная работа по теме: «Действия с десятичными дробями»	1	1		Контрольная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Окружность и прямая	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Взаимное расположение прямой и окружности	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Две окружности на плоскости	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Решение задач	1			Устный опрос	
85	Построение треугольника	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Круглые тела	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Контрольная работа за 1 полугодие (по тексту администрации)	1	1		Контрольная работа	
89	Что такое отношение	1			Устный опрос	
90	Отношение чисел и величин	1			Устный опрос	
91	Масштаб	1			Устный опрос	
92	Решение задач	1			Устный опрос	
93	Деление в данном отношении	1			Фронтальный опрос	

94	Решение текстовых задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Решение задач	1			Фронтальный опрос	
96	Нахождение отношений	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	«Главная» задача на проценты	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Нахождение процента от величины	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Нахождение величины по её проценту	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Решение задач на проценты	1			Устный счет	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Выражение отношения в процентах	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Перевод процентов в десятичные дроби	1			Устный опрос	
103	Перевод десятичных дробей в проценты	1			Устный опрос	
104	Подготовка к контрольной работе	1		0,25	Самостоятельная работа	
105	Контрольная работа по теме: «Отношения и проценты.	1	1		Контрольная работа	

	Окружность»					
106	Осевая симметрия	1			Устный опрос	
107	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Ось симметрии фигуры	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Симметрия фигур. Асимметричность	1			Фронтальный опрос	
110	Центральная симметрия	1			Устный опрос	
111	Решение задач	1		0,5	Проверочная работа	
112	Практическая работа по теме: «Симметрия»	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	О математическом языке	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Буквенные выражения	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Запись и чтение буквенных выражений	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Числовые подстановки	1		0,5	Проверочная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Формулы	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Составление формул	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Вычисления по формулам	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Формулы длины окружности, площади круга и объёма шара	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Что такое уравнение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Корень уравнения	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
124	Решение уравнений	1			Устный опрос	
125	Составление уравнений	1			Устный опрос	
126	Решение задач с помощью уравнения	1			Устный опрос	
127	Подготовка к контрольной работе	1		0,25	Самостоятельная работа	
128	Контрольная работа по теме: «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия»	1	1		Контрольная работа	

129	Какие числа называются целыми	1			Устный опрос	
130	Противоположные числа	1			Фронтальный опрос	
131	Расположение целых чисел на координатной прямой	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Сравнение целых чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Применение правил сравнения целых чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Сложение целых чисел	1			Устный счет	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Нахождение суммы целых чисел	1			Устный опрос	
136	Законы сложения	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Вычитание целых чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Нахождение разности целых чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Сложение и вычитание целых чисел	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Умножение целых чисел	1			Устный опрос	

141	Нахождение произведения целых чисел	1			Устный опрос	
142	Действия с целыми числами	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Деление целых чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Нахождение частного целых чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Умножение и деление целых чисел	1		0,25	Самостоятельная работа	
146	Действия с целыми числами	1			Устный опрос	
147	Понятие множества	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Решение задач	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Операция над множествами	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Решение задач	1			Устный опрос	
151	Круги Эйлера	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Решение задач с помощью кругов Эйлера	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c

153	Комбинаторные задачи	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Решение комбинаторных задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Подготовка к контрольной работе	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Контрольная работа по теме: «Целые числа. Множества. Комбинаторика»	1	1		Контрольная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Какие числа называются рациональными	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Рациональные числа	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Сравнение рациональных чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Изображение рациональных чисел на координатной прямой	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
161	Решение задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Модуль числа	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Нахождение модуля числа	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Действия с рациональными числами	1			Фронтальный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Сложение рациональных чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Вычитание рациональных чисел	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
167	Умножение рациональных чисел	1			Устный опрос	
168	Деление рациональных чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Все действия с рациональными числами	1		0,25	Самостоятельная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
170	Числовые выражения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
171	Что такое координаты	1			Устный опрос	
172	Решение задач	1		0,25	Самостоятельная работа	
173	Прямоугольные координаты на плоскости	1			Устный опрос	
174	Нахождение координат точек	1			Устный опрос	
175	Построение точек по	1			Фронтальный	

	заданным координатам				опрос	
176	Практическая работа по теме: «Прямоугольные координаты»	1		1	Практическая работа	
177	Подготовка к контрольной работе	1			Устный опрос	
178	Контрольная работа по теме: «Рациональные числа»	1	1		Контрольная работа	
179	Параллелограмм	1			Устный опрос	
180	Свойства параллелограмма	1			Фронтальный опрос	
181	Ромб	1			Устный опрос	
182	Правильные многоугольники	1			Устный опрос	
183	Площади	1			Фронтальный опрос	
184	Нахождение площадей фигур	1		0,25	Самостоятельная работа	
185	Практическая работа по теме: «Многоугольники»	1		1	Практическая работа	
186	Призма	1			Фронтальный	

					опрос	
187	Нахождение объёма многогранника	1		0,25	Самостоятельная работа	
188	Решение задач	1			Устный опрос	
189	Обыкновенные дроби	1			Устный опрос	
190	Действия с десятичными дробями	1		0,25	Самостоятельная работа	
191	Проценты. Решение задач	1			Фронтальный опрос	
192	Деление в данном отношении	1			Устный опрос	
193	Подготовка к контрольной работе	1			Устный опрос	
194	Годовая контрольная работа (по тексту администрации)	1	1		Контрольная работа	
195	Анализ контрольной работы	1			Устный опрос	
196	Действия с рациональными числами	1			Фронтальный опрос	
197	Окружность	1			Устный опрос	
198	Задачи, решаемые в целых числах	1			Устный опрос	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	198	11	15	
-------------------------------------	-----	----	----	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ Г.В. Дорофеев, И. Ф. Шарыгин, С. Б. Суворова и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ Г.В. Дорофеев, И. Ф. Шарыгин, С. Б. Суворова и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Библиотека цифрового образовательного контента