

Приложение 2
к основной общеобразовательной
программе – образовательной
программе основного общего
образования МАОУ СОШ № 8

Принята
Педагогическим советом
МАОУ СОШ № 8
протокол от 30.08.2023 № 21-ПС/2022-2023

Утверждена
Директор МАОУ СОШ № 8
С.В. Елсукова
приказ от 31.08.2023 № 194-О



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Математика»
Срок реализации: 2 года
Классы: 5-6

Североуральский городской округ
2023 год

Оглавление

1. Содержание учебного предмета.....	3
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	5
3. Тематическое планирование.....	10

1. Содержание учебного предмета

Учебный курс «Математика»

5 класс

Натуральные числа и нуль.

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 нулем. 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, объема, 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 развернутый 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, изображенных на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

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

Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.

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 ее 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, объема 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, объем 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, четырехугольник, 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. Четырехугольник, примеры четырехугольников. 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. Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближенное 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 разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объема, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные:

Личностные результаты освоения программы по математике 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности ученого;

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 учетом 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 ее 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;

Адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределенности, 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 не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое 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:

Овладению универсальными познавательными действиями:

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;

проводить 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 учетом 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 проведенного 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 надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Овладению универсальными коммуникативными действиями:

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 и полученным результатам;

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 учетом задач презентации и особенностей аудитории.

Совместная деятельность (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 человек;

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.

Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:

Самоорганизация

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом 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 приобретенному опыту.

Предметные:

5 КЛАСС

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, изображенных 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 объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объема.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

6 КЛАСС

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 приемы, 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, объема 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, развернутый и тупой углы.

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

Находить, используя чертежные 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, развертка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объема;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

3. Тематическое планирование

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год		Итого
		Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
5	5	170	-	170
6	5	170	-	170

5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов (обязательная часть)	ЭОР
1.	Представление данных в виде таблиц. Решение текстовых задач с использованием таблиц и схем.	1	Библиотека ЦОК
2.	Представление данных в виде таблиц. Решение текстовых задач с использованием таблиц и схем.	1	
3.	Десятичная система исчисления. Натуральный ряд. Число 0. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
4.	Позиционная система исчисления. Натуральный ряд. Число 0. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.	1	
5.	Отрезок и его длина. Метрические единицы длины. Ломанная. Многоугольник. Длина ломаной. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.	1	

6.	Отрезок и его длина. Метрические единицы длины. Ломанная. Многоугольник. Длина ломаной. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.	1
7.	Плоскость, прямая, луч, угол. Построение конфигураций из частей прямой. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1
8.	Плоскость, прямая, луч, угол. Построение конфигураций из частей прямой. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1
9.	Натуральные числа на координатной прямой. Шкалы и координаты	1
10.	Сравнение, округление натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел с нулем. Способы сравнения.	1
11.	Сравнение, округление натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел с нулем.	1
12.	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1
13.	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1
14.	Обобщающий урок по теме натуральные числа	1
15.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Свойства сложения. Компоненты действий, связь между ними.	1
16.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Свойства сложения. Компоненты действий, связь между ними.	1
17.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Свойства сложения. Компоненты действий, связь между ними.	1
18.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Свойства сложения. Компоненты действий, связь между ними. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
19.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Свойства сложения. Компоненты действий, связь между ними. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
20.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие вычитания. Свойства вычитания. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия.	1
21.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие вычитания. Свойства вычитания. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия.	1

22.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие вычитания. Свойства вычитания. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
23.	Арифметические действия с натуральными числами. Действие вычитания. Свойства вычитания. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
24.	Обобщающий урок по теме сложение и вычитание натуральных чисел	1	
25.	Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1	Библиотека ЦОК
26.	Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1	
27.	Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1	
28.	Использование букв для обозначения неизвестного компонента. Уравнения.	1	
29.	Использование букв для обозначения неизвестного компонента. Уравнения.	1	
30.	Использование букв для обозначения неизвестного компонента. Уравнения.	1	
31.	Обобщающий урок по теме числовые и буквенные выражения	1	
32.	Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Действие умножения. Свойства умножения. Компоненты действий, связь между ними.	1	
33.	Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Действие умножения. Свойства умножения. Компоненты действий, связь между ними.	1	
34.	Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Действие умножения. Свойства умножения. Компоненты действий, связь между ними. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
35.	Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Действие умножения. Свойства умножения. Компоненты действий, связь между ними. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
36.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Свойства деления. Проверка результата арифметического действия.	1	

37.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Свойства деления. Проверка результата арифметического действия.	1	
38.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Свойства деления. Проверка результата арифметического действия. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
39.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Свойства деления. Проверка результата арифметического действия. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
40.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Свойства деления. Проверка результата арифметического действия.	1	
41.	Деление с остатком.	1	
42.	Деление с остатком.	1	
43.	Деление с остатком.	1	
44.	Обобщающий урок по теме умножение и деление натуральных чисел	1	
45.	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий.	1	Библиотека ЦОК
46.	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий.	1	
47.	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий.	1	
48.	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий.	1	
49.	Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1	
50.	Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1	
51.	Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов)	1	

	сложения и умножения, распределительного свойства умножения.		
52.	Степень с натуральным показателем.	1	
53.	Степень с натуральным показателем.	1	
54.	Степень с натуральным показателем.	1	
55.	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа.	1	
56.	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа.	1	
57.	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа.	1	
58.	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа.	1	
59.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
60.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
61.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
62.	Обобщающий урок по теме Свойства натуральных чисел	1	
63.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Периметр многоугольника. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.	1	Библиотека ЦОК
64.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Периметр многоугольника. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.	1	
65.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Периметр многоугольника. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.	1	
66.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге.	1	
67.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге.	1	
68.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о	1	

	равенстве фигур. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге.		
69.	Единицы измерения площадей.	1	
70.	Единицы измерения площадей.	1	
71.	Единицы измерения площадей.	1	
72.	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развертки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).	1	
73.	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развертки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).	1	
74.	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развертки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).	1	
75.	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развертки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).	1	
76.	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1	
77.	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1	
78.	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1	
79.	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1	
80.	Обобщающий урок по теме Площадь и объемы	1	
81.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг, шар, цилиндр. Построение окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.	1	Библиотека ЦОК
82.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг, шар, цилиндр. Построение окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.	1	
83.	Представление о дроби как способе записи части величины.	1	
84.	Обыкновенные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.	1	
85.	Обыкновенные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.	1	

86.	Сравнение дробей.	1
87.	Сравнение дробей.	1
88.	Сравнение дробей.	1
89.	Правильные и неправильные дроби.	1
90.	Правильные и неправильные дроби.	1
91.	Сложение и вычитание дробей.	1
92.	Сложение и вычитание дробей.	1
93.	Сложение и вычитание дробей.	1
94.	Деление натуральных чисел и дроби.	1
95.	Деление натуральных чисел и дроби.	1
96.	Деление натуральных чисел и дроби.	1
97.	Обобщающий урок по теме обыкновенная дробь	1
98.	Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1
99.	Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1
100.	Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1
101.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
102.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
103.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
104.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
105.	Основное свойство дроби.	1
106.	Сокращение дробей.	1
107.	Сокращение дробей.	1
108.	Сокращение дробей.	1
109.	Приведение дроби к новому знаменателю.	1
110.	Приведение дроби к новому знаменателю.	1
111.	Приведение дроби к новому знаменателю.	1
112.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
113.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
114.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1

115.	Решение основных задач на дроби.	1	
116.	Решение основных задач на дроби.	1	
117.	Решение основных задач на дроби.	1	
118.	Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби.	1	
119.	Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби.	1	
120.	Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби.	1	
121.	Нахождение части целого и целого по его части.	1	
122.	Нахождение части целого и целого по его части.	1	
123.	Нахождение части целого и целого по его части.	1	
124.	Нахождение части целого и целого по его части.	1	
125.	Обобщающий урок по теме Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1	
126.	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1	Библиотека ЦОК
127.	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1	
128.	Сравнение десятичных дробей.	1	
129.	Сравнение десятичных дробей.	1	
130.	Арифметические действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
131.	Арифметические действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
132.	Арифметические действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
133.	Арифметические действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
134.	Округление десятичных дробей.	1	
135.	Округление десятичных дробей.	1	
136.	Округление десятичных дробей.	1	
137.	Арифметические действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	
138.	Арифметические действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	
139.	Арифметические действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	
140.	Арифметические действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей на натуральное число.	1	
141.	Арифметические действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей на натуральное число.	1	

142.	Арифметические действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей на натуральное число.	1	
143.	Обобщающий урок по теме Арифметические действия с десятичными дробями.	1	
144.	Арифметические действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1	
145.	Арифметические действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1	
146.	Арифметические действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1	
147.	Арифметические действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1	
148.	Арифметические действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1	
149.	Арифметические действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1	
150.	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	
151.	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	
152.	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	
153.	Среднее арифметическое	1	
154.	Среднее арифметическое	1	
155.	Проценты	1	
156.	Проценты	1	
157.	Проценты	1	
158.	Обобщающий урок по теме умножение и деление десятичных дробей	1	
159.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	Библиотека ЦОК
160.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	
161.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены	1	
162.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены	1	
163.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены	1	
164.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены	1	
165.	Обобщающий урок по теме Решение задач	1	
166.	Повторение и обобщение	1	

167.	Повторение и обобщение	1	
168.	Повторение и обобщение	1	
169.	Повторение и обобщение	1	
170.	Итоговый урок	1	

6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов (обязательная часть)	ЭОР
1.	Повторение 5 класса	1	
2.	Повторение 5 класса	1	
3.	Повторение 5 класса	1	
4.	Повторение 5 класса	1	
5.	Повторение 5 класса	1	
6.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	Библиотека ЦОК
7.	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1	
8.	Округление натуральных чисел.	1	
9.	Понятие процента.	1	
10.	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту.	1	
11.	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту.	1	
12.	Выражение процентов десятичными дробями.	1	
13.	Выражение процентов десятичными дробями.	1	
14.	Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.	1	
15.	Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.	1	
16.	Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.	1	
17.	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.	1	

18.	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.	1	
19.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник.	1	
20.	Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний.	1	
21.	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.	1	
22.	Четырехугольник, примеры четырехугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Периметр многоугольника.	1	
23.	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближенное измерение длины окружности, площади круга	1	
24.	Понятие множества	1	
25.	Понятие множества	1	
26.	Обобщающий урок по теме «Вычисления и построения»	1	
27.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	Библиотека ЦОК
28.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	
29.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	
30.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	
31.	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.	1	
32.	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.	1	
33.	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.	1	
34.	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.	1	

35.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1
36.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1
37.	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1
38.	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1
39.	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1
40.	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1
41.	Дробное число как результат деления.	1
42.	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1
43.	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1
44.	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1
45.	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
46.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
47.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
48.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
49.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
50.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
51.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
52.	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1
53.	Решение основных задач на дроби и проценты	1
54.	Решение основных задач на дроби и проценты	1
55.	Решение основных задач на дроби и проценты	1

56.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
57.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
58.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	
59.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	
60.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	
61.	Обобщающий урок по теме «Действия со смешанными числами»	1	
62.	Отношение.	1	Библиотека ЦОК
63.	Отношение.	1	
64.	Деление в данном отношении	1	
65.	Деление в данном отношении	1	
66.	Пропорция	1	
67.	Пропорция	1	
68.	Пропорция	1	
69.	Масштаб	1	
70.	Масштаб	1	
71.	Масштаб	1	
72.	Пропорция. Масштаб	1	
73.	Применение пропорций при решении задач.	1	
74.	Применение пропорций при решении задач.	1	
75.	Применение пропорций при решении задач.	1	
76.	Применение пропорций при решении задач.	1	
77.	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1	
78.	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1	
79.	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1	
80.	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.	1	

81.	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.	1	
82.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.	1	
83.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.	1	
84.	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	
85.	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	
86.	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	
87.	Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).	1	
88.	Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).	1	
89.	Понятие объема, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	
90.	Понятие объема, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	
91.	Обобщающий урок по теме «Отношение и пропорции»	1	
92.	Положительные и отрицательные числа.	1	Библиотека ЦОК
93.	Положительные и отрицательные числа.	1	
94.	Положительные и отрицательные числа.	1	
95.	Целые числа.	1	
96.	Целые числа.	1	
97.	Целые числа.	1	
98.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	1	
99.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	1	
100.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	1	
101.	Сравнение чисел.	1	
102.	Сравнение чисел.	1	

103.	Сравнение чисел.	1
104.	Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.	1
105.	Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.	1
106.	Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.	1
107.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание	1
108.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание	1
109.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание	1
110.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание	1
111.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание	1
112.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание	1
113.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание	1
114.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1
115.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1
116.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1
117.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1
118.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1
119.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1
120.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1
121.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление	1

122.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	
123.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	
124.	Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	
125.	Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	
126.	Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	
127.	Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	
128.	Обобщающий урок по теме «Действия с рациональными числами»	1	
129.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	Библиотека ЦОК
130.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	
131.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	
132.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	
133.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	
134.	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	
135.	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	
136.	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	
137.	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	
138.	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	
139.	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.	1	
140.	Обобщающий урок по теме «Решений уравнений»	1	
141.	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые.	1	Библиотека ЦОК
142.	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.	1	
143.	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.	1	
144.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	

145.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	
146.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1	
147.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1	
148.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1	
149.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1	
150.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время.	1	
151.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время.	1	
152.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: цена, количество, стоимость	1	
153.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: цена, количество, стоимость	1	
154.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы.	1	
155.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы.	1	
156.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины	1	
157.	Единицы измерения: массы, стоимости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	
158.	Единицы измерения: массы, стоимости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	
159.	Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	
160.	Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	
161.	Единицы измерения. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	
162.	Оценка и прикидка, округление результата.	1	
163.	Оценка и прикидка, округление результата.	1	
164.	Оценка и прикидка, округление результата.	1	
165.	Обобщающий урок по теме «Координаты на плоскости»	1	
166.	Повторение и обобщение	1	
167.	Повторение и обобщение	1	

168.	Повторение и обобщение	1	
169.	Повторение и обобщение	1	
170.	Итоговый урок	1	

*ЭОР. Возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201220

Владелец Елсукова Светлана Владимировна

Действителен с 14.09.2023 по 13.09.2024