**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Георгиевская средняя общеобразовательная школа"**

**МБОУ Георгиевская СОШ**

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / О. Н. Панарина

Протокол № 1  
от « 22 » августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Георгиевская СОШ"

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / И. В. Ракова

Приказ № 270-ОД  
от « 22 » августа 2024 г.

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

( ID  293558)

**учебный курс «Математика»**

для обучающихся 5-**6** классов

​**с. Георгиевка** **2024 год**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Приоритетными воздействиями являются математические образования в 5–6 классах:

* продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечение их преемственности и перспективность математического образования обучающихся;
* развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной деятельности, исследования умений, интереса к большой математике;
* ведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
* формирование функциональной математической грамотности: эффективно распознавать математические объекты в проявляющихся жизненных проявлениях, применять освоенные задачи для решения практически-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на практической ситуации.

Основные линии содержания курсов математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиты, все в соответствии с собственной логикой, однако, независимо от другого, в тесном контакте и пределах. Также в курсе математики происходит знакомство с известными алгебрами и описательной статистикой.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о естественных доходах, доходов на уровне начального общего образования. При этом совершенствовании вычислительной техники и построении новых теоретических знаний сочетается со значительной вычислительной культурой, в частности с поиском простых способов прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение естественных чисел продолжается в 6 классах знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с идеями, понятиями темы. При этом рассмотрении обыкновенных дробей в полном объёме предшествует обыкновенных десятичных дробей, что принципиально с точки зрения логики изложения обыкновенных дробей, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже реализуем алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с широкомасштабными дробями, расширяющими возможности для охвата широкого круга прикладного сбора К 6 классу отнесён второй этап исследования дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и накопления дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе показателей проявлений, содержащих и обыкновенных, и десятичных дробей, установленных связей между ними, принятия решений задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с концем процента.

Особенностью изучения положительного и отрицательного числа является то, что они также принимают участие в нескольких случаях. В 6-м классе в начале изучения темы «Положительные и выявленные числа» охватываются подтемы «Целые числа», в которых речь идет о выявленных числах и действиях с формулировками и исключенными числами, происходящих на основе содержательного охвата. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями тем, в том числе и с нормами при выполнении арифметических действий. Изучения особенностей чисел, которые не вытекают из этого, а будет продолжено в изучении алгебры 7 класса.

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

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено построение пропедевтических алгебраических представлений. Буква как число значений в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи статистических чисел и предложений, формулы, в частности для расчета численных величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлены наглядная геометрия, направленная на развитие образа мышления, выявление 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 заднем плане и в пространстве, с их удобными размерами, учатся выращивать их на нелинованной и клетчатке, исследуя их простые свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знаний, усвоенных на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах определяется совокупный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

‌ На учебном курсе «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

С итогового повторения по математике (10 часов), 4 часа были взяты на повторение в начале года и входной контроль. Считаю, что такое распределение часов, наиболее эффективно для данного класса.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**5 КЛАСС**

**Натуральные числа и нуль**

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

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

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

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при размещении. Вычитание как действие, обратное расположение. Умножение натуральных чисел, свойств нуля и единиц при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетанное свойство (законы) сложения и умножения, совокупное свойство (закономерность) умножения.

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

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

Оценка с высокой оценкой. Запись числа в виде сумм разрядных запасов.

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

**Дроби**

Представление о дроби как способ записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление целостной дроби в виде неправильной дроби и выделение частей из неправильной дроби. Изображение дробей точками на 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 и присутствие по его части.

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

**Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение смешанных задач. Решение задачи перебором всех вариантов. Использование при решении задач таблицы и схемы.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, различие, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены, достижения, 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 следующем: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, тонкий, тупой и развёрнутый угол.

Длина отрезка, метрические выбросы. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение угла с помощью транспорта.

Наглядные представления о фигурах на заднем плане: многоугольник, кубик, квадрат, треугольник, о равной фигуре.

Изображение фигуры, в том числе на клетчатой ​​бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окруженной нелинованной и клетчаточной бумагой. Использование собственности сторон и углового участка, квадрата.

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.

**6 КЛАСС**

**Натуральные числа**

Арифметические действия с многозначными выбросами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при приобретении переместительного и сочетательного свойства сложения и умножения, совокупного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное число. Делимость сумм и произведений. Деление с остатком.

**Дроби**

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, смерть дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задачи нахождения части от места нахождения и нахождения 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 протоколе заявления. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процентов. Вычисление процента от количества и количества по ее проценту. Выражение десяти процентными 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 числа на координатной прямой. Числовые промежутки. Числа сравнения. Арифметические действия с предложениями и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на другом конце. Координаты точки на другом, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной стороне.

**Буквенные выражения**

Применение буквы для записи математических выражений предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные характеристики, отсутствие присутствия компонентов. Формулы, формулы периметра и площади глаза, квадрата, внутренней параллелепипеды и куба.

**Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение смешанных задач. Решение задачи перебором всех вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, различие, цена, количество, стоимость, производительность, время, объем работы. Единицы измерения: масса, стоимость, реализация, время, скорость. 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 следующем: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на противоположных, параллельных прямых, перпендикулярных прямых. Измерение расстояний: между двумя точками, от точек до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение угла с помощью транспорта. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырехугольник, примеры четырехугольников. Прямоугольник, квадрат: использование собственности сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуляции, линейки, треугольника, транспортира. Построения на клетчатой ​​бумаге.

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная совокупности.

Построение симметричных фигур.

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

Понятие объема, единицы измерения объема. 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:**

высоким интересом к прошлому и настоящей математике, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к достижению высоких результатов в других науках и прикладных масштабах;

**2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению любого гражданина и реализации его права, представлением о математических основах функций различных структур, возможностей, процедур переменного общества (например, выборы, опросы), готовностью к выполнению этических проблем, применимых с практическим применением достижений, осознанием важности морально-этических задач в деятельности учёного;

**3) трудовое воспитание:**

на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности жизни математического образования на всей полноте для успешной профессиональной деятельности и возможной обязательности осознанного выбора и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и тщательности;

**4) эстетическое воспитание:**

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

**5) ценности научного познания:**

ориентация в деятельности на современную научную систему представлений об основных положениях развития человека, природы и общества, понимание математической науки как предполагаемая деятельность, масштабы ее развития и восприятия для развития цивилизации, владение математикой и математической культурой как средство познания мира, владение простыми навыками исследовательской деятельность;

**6) естественное воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального развития:**

готовностью применять математические знания в здоровье, ведение здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная активность);

**7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области охраны окружающей среды, планированием поступков и оценкой их возможных последствий для окружающей среды, осознанием экологических, экологических проблем и путей их решения;

**8) адаптация к изменению условий социальной и природной среды:**

готовностью к действию в условиях неопределенности, повышением своей компетентности благодаря практической деятельности, в том числе уровня квалификации, обучения у других людей, приобретения в совместной деятельности новых знаний, навыков и квалификации из опыта других;

предполагаю в новых знаниях, в том числе формулировать идеи, понятия, выводы об объектах и ​​явлениях, в том числе ранее неизвестных, обнаруживать дефициты возможных знаний и возможностей, планировать собственное развитие;

воспринимать 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 эффекты действия:**

* выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, проявлять существенный признак определения, основания для обобщения и сравнения, оценка проводится анализа;
* воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: обзорные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
* выявлять математические измерения, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и измерениях, предлагать критерии для измерений и противоречий;
* делать выводы с использованием естественной логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
* разбирать достоверность математических оценок (прямых и от противоречащих друг другу), проводить самостоятельно несложные математические проверки фактов, выявлять аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
* выбор решения учебной задачи (сравните несколько решений, выберите наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных ответов).

**Базовые исследовательские действия**:

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно возникающую искомое и условное, формировать вывод, аргументировать свою позицию, мнение;
* провести по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, провести небольшое исследование по установленному признаку математического объекта, зависимостей объектов между собой;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценить результат полученных результатов, выводов и обобщений;
* прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать его развитие в новых условиях.

**Работа с информацией:**

* выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, полезных для решения задач;
* собирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать различные виды и формы представлений;
* собирать представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
* оценка надежности оснований по критериям, предложенным учителем или составленным самостоятельно.

**Коммуникативно-универсальные лечебные действия:**

* воспринимать и формулировать суждения в соответствии с проблемами и проблемами общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, пояснять решения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
* в ходе обсуждения задавать вопросы по существующей обсуждаемой проблеме, решаемой задаче, выдвигать, включать в поиск решения, сопоставлять суждения с суждениями других участников, обнаруживать различие и диалог решения темы, в корректной форме формулировать идеи разногласия, свои возражения;
* Поиск результатов решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирает формат выступления с учетом задач и особенностей;
* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении математических задач в России;
* совместную деятельность, планировать организацию работы, отбор видов работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать несколько мнений людей;
* участия в групповых формах работы (обсуждения, обмена мнениями, мозговых штурмов и других), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с помощью обычной команды, оценки своего качества вклада в общий продукт по правилам, формулировке взаимодействия.

**Регулятивно-универсальные лечебные действия**:

**Самоорганизация:**

* самостоятельно составить план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбрать способ решения с учетом ресурсов и возможностей, аргументировать и скорректировать варианты решений с учетом новой информации.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

* владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результатов решения математической задачи;
* предвидеть решение, которое может привести к решению задачи, вносить коррективы в деятельность на основе таких случаев, обнаруженных ошибок, выявленных случаев;
* оценка результатов деятельности поставленной цели и условий, объяснение причин достижения или не достижения цели, нахождение ошибки, обратная связь полученному опыту.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в 5 классах** обучающимся можно получить предметные результаты:

**Число и плотность**

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

Сравнивать и упорядочивать естественные числа, встречающиеся в исключительных случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотнести точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим числом и нанести натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполняются арифметические действия с выбросами, с обыкновенными дробями в исключительных случаях.

Выполните проверку, прикидку результатов 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, различие, цена, количество, стоимость.

Используйте краткие записи, схемы, таблицы, обозначения для решения задач.

Пользоваться расчетами единиц измерения: цены, массы, измерения, времени, скорости, выражать одну единицу измерения 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, необычных форм экспериментальных геометрических фигур.

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

Изобразить геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой ​​бумаге с помощью циркуляции и линейки.

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

Использовать свойства сторон и угловых участков, квадратов для их построения, площади и периметра.

Вычисляют периметр и площадь квадрата, мышцы, фигуры, составленные из мышц, в том числе фигуры, изображённые на клетчатке.

Пользоваться известными метрическими единицами измерения обнаружения, площади; выражать единичные единицы измерения через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерение, нахождение измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объемный куба, параллелепипеда по заданным измерениям, использовать единицы измерения ультразвука.

Решать несложные задачи по измерению геометрических размеров практически в природе.

К концу обучения в **6 классе**:

**Число и плотность**

Знать и понимать термины, связанные с перечислением общих имен и способов их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другому.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, обнаруживать число и число разных знаков.

Выполняется, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с выраженностью и значительным числом, обыкновенными и десятичными дробями, встречами и отклонениями числами.

Вычисляет значения числовых выражений, выполняет прикидку и вычисляет результаты вычислений, выполняет вычисление числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотнесите точку на координатной прямой с соответствующим номером и переносите точки на координатную прямую, находите модуль номеров.

Соотнесите точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

**Числовые и буквенные выражения**

Понимать и использовать термины, связанные с записью числа, находить квадрат и куб, вычислять значение числовых выражений, содержащих степень.

Пользоваться проявлениями делимости, раскладывать натуральные числа на распространенные множествители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Нахождение неизвестного компонента.

**Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентов, три основные задачи на доли и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величину: скорость, время, различие, цену, количество, стоимость, производительность, время, объем работы, используя арифметические действия, вычислять, прикидку, использовать единицы измерения измеряемой величины.

Составляемые буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой ​​или круговой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные для решения задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой ​​диаграмм.

**Наглядная геометрия**

Приводить примеры объектов окружающего мира, необычные формы геометрических плоских и объемных фигур, примеры редких и симметричных фигур.

Изобразить с помощью циркуляции, линейки, транспорта на нелинованной и клетчатой ​​бумаге

Использовать геометрическими понятиями: равенство фигур, совокупность, использование терминологии, связанную с совокупностью: ось совокупности, центр совокупности.

На подходе величины угла измерения с помощью транспортера, строить угол заданной величины, использовать при решении задачи градусной мерой угла, распознавать чертежи с точностью, прямым, развёрнутым и тупой углом.

Вычислять совокупность ломаной, периметр многоугольника, использование единиц измерения извлечения, выражать единичные единицы измерения получения через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, применение: между двумя точками, от точек до прямой, ограничения пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигуры, комбинировать из мышц, разбиение на клетчатку, на регулировку фигуры, достраивание до мышц, использовать значительные единицы измерения площади, выражать единичные единицы измерения площади через другие.

Распознавать модели и изображения пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой ​​бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба, использовать ограниченные единицы измерения объема;

Решать несложные задачи по нахождению геометрических величин в практических нормах.

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1. | Вводное повторение | 4 | 1 | 0 |  |
| 2. | Натуральные числа | 30 | 2 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 3. | Наглядная геометрия. Прямые на обратном | 7 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 4. | Дроби | 32 | 3 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 5. | Наглядная геометрия. Симметрия | 6 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 6. | Выражения с буквами | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 7. | Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости | 14 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 8. | Положительные и отрицательные числа | 40 | 3 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 9. | Представление данных | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 10. | Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве | 9 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| 11. | Повторение, обобщение, систематизация | 16 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 170 | 16 | 5 |  |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата изучения** | | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Контрольные работы** | **Практические работы** | **Самостоятельные работы** |
| **I четверть** | | | | | | | |
|  | **02.09** |  | Повторение курса математики 5 класса (Натуральные числа) | - | - | - |  |
|  | **03.09** |  | Повторение курса математики 5 класса (Обыкновенные и десятичные дроби) | - | - | - |  |
|  | **04.09** |  | Повторение курса математики 5 класса (Геометрический материал) | - | - | - |  |
|  | **05.09** |  | **Входная контрольная работа** | **1** | - | - |  |
|  | **06.09** |  | Среднее арифметическое | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a216de> |
|  | **09.09** |  | Среднее арифметическое (средняя скорость и производительность) | - | - | **Ср.1** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2180a> |
|  | **10.09** |  | Среднее арифметическое | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a20c48> |
|  | **11.09** |  | Понятие процента | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a20d6a> |
|  | **12.09** |  | Нахождение процентов от числа и числа по его проценту. Решение задач | - | - | - |
|  | **13.09** |  | Проценты. Решение задач | - | - | **Ср.2** |
|  | **16.09** |  | Виды диаграмм. Круговая диаграмма | - | - | - |  |
|  | **17.09** |  | Представление числовой информации в круговых диаграммах | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a21274> |
|  | **18.09** |  | Представление числовой информации в круговых диаграммах | - | - | **Ср.3** |
|  | **19.09** |  | Треугольник. Виды треугольников (Классификация по углам) | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a22a3e> |
|  | **20.09** |  | Треугольник. Виды треугольников (Классификация по сторонам) | - | - | - |
|  | **23.09** |  | Виды треугольников. Построение треугольников | - | - | **Ср.4** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a22b9c> |
|  | **24.09** |  | Понятие множества | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2340c> |
|  | **25.09** |  | Объединение и пересечение множеств. Решение практических задач | - | - | **Ср.5** |
|  | **26.09** |  | **Контрольная работа № 1 по теме "Вычисления и измерения"** | **1** | - | - |  |
|  | **27.09** |  | Разложение числа на простые множители | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a22d2c> |
|  | **30.09** |  | Разложение числа на простые множители | - | - | **Ср.6** |
|  | **01.10** |  | Наибольший общий делитель | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a23254> |
|  | **02.10** |  | Взаимно простые числа | - | - | - |
|  | **03.10** |  | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | - | - | **Ср.7** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a24104> |
|  | **04.10** |  | Наименьшее общее кратное натуральных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a21e90> |
|  | **07.10** |  | Наименьшее общее кратное натуральных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2226e> |
|  | **08.10** |  | Наименьшее общее кратное натуральных чисел | - | - | **Ср.8** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a22412> |
|  | **09.10** |  | Наименьшее общее кратное натуральных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a226e2> |
|  | **10.10** |  | **Контрольная работа № 2 по теме "Разложение числа на простые множители. НОД, НОК"** | **1** | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a228a4> |
|  | **11.10** |  | Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a242a8> |
|  | **14.10** |  | Сокращение дробей | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a24442> |
|  | **15.10** |  | Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a24596> |
|  | **16.10** |  | Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю | - | - | **Ср.9** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a248d4> |
|  | **17.10** |  | Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Основное свойство дроби | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a24a32> |
|  | **18.10** |  | Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Основное свойство дроби | - | - | **Ср.10** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a24776> |
|  | **21.10** |  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | - | - | - |
|  | **22.10** |  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | - | - | **Ср.11** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a24eb0> |
|  | **23.10** |  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a261fc> |
|  | **24.10** |  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | - | - | **Ср.12** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a26670> |
|  | **25.10** |  | **Контрольная работа № 3 по теме "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями"** | **1** | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a26936> |
| **II четверть** | | | | | | | |
|  | **05.11** |  | Действие сложения смешанных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a26ab2> |
|  | **06.11** |  | Действие вычитания смешанных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2721e> |
|  | **07.11** |  | Действие вычитания смешанных чисел | - | - | **Ср.13** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2749e> |
|  | **08.11** |  | Действие сложения и вычитания смешанных чисел | - | - | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a275ac> |
|  | **11.11** |  | Действие сложения и вычитания смешанных чисел | - | - | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2638c> |
|  | **12.11** |  | Действие сложения и вычитания смешанных чисел | - | - | **Ср.14** |
|  | **13.11** |  | Действие сложения и вычитания смешанных чисел | - | - | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a276c4> |
|  | **14.11** |  | **Обобщающий урок по теме** "Действие сложения и вычитания смешанных чисел" | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a277dc> |
|  | **15.11** |  | **Контрольная работа № 4 по теме "Действие сложения и вычитания смешанных чисел"** | **1** | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a27d40> |
|  | **18.11** |  | Действие умножения смешанных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a27ec6> |
|  | **19.11** |  | Действие умножения смешанных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a27c00> |
|  | **20.11** |  | Действие умножения смешанных чисел. Решение задач | - | - | **Ср.15** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a282c2> |
|  | **21.11** |  | Действие умножения смешанных чисел. Решение задач | - | - | - |
|  | **22.11** |  | Нахождение дроби от числа | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a28448> |
|  | **25.11** |  | Нахождение дроби от числа | - | - | - |
|  | **26.11** |  | Нахождение дроби от числа. Решение задач | - | - | **Ср.16** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a28a7e> |
|  | **27.11** |  | Нахождение дроби от числа. Решение задач | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a28c22> |
|  | **28.11** |  | Распределительное свойство умножения | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a28d76> |
|  | **29.11** |  | Применение распределительного свойства умножения | - | - | **Ср.17** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a28efc> |
|  | **02.12** |  | Применение распределительного свойства умножения | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a29064> |
|  | **03.12** |  | Применение распределительного свойства умножения. Решение задач | - | **1** | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a291e0> |
|  | **04.12** |  | Применение распределительного свойства умножения. Решение задач | - | - | - |
|  | **05.12** |  | **Контрольная работа № 5 по теме "Умножение смешанных чисел. Распределительное свойство"** | **1** | - | - |
|  | **06.12** |  | Действие деления смешанных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a26512> |
|  | **09.12** |  | Действие деления смешанных чисел | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2818c> |
|  | **10.12** |  | Действие деления смешанных чисел | - | - | **Ср.18** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a29546> |
|  | **11.12** |  | Действие деления смешанных чисел. Решение задач | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a29a46> |
|  | **12.12** |  | Действие деления смешанных чисел. Решение задач | - | **1** | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a29d34> |
|  | **13.12** |  | Нахождение числа по его дроби | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a29bea> |
|  | **16.12** |  | Нахождение числа по его дроби | - | - | **Ср.19** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2509a> |
|  | **17.12** |  | Нахождение числа по его дроби. Решение задач | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a25428> |
|  | **18.12** |  | Нахождение числа по его дроби. Решение задач | - | - | **Ср.20** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a252ca> |
|  | **19.12** |  | Дробные выражения | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a257fc> |
|  | **20.12** |  | Упрощение дробных выражений | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2598c> |
|  | **23.12** |  | Дробные выражения. Решение задач | - | **1** | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a25ae0> |
|  | **24.12** |  | **Контрольная работа № 6 по теме "Деление смешанных чисел. Дробные выражения"** | **1** | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2b274> |
|  | **25.12** |  | Отношение двух чисел. Отношение величин | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2b972> |
|  | **26.12** |  | Взаимно- обратные отношения | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2bada> |
|  | **27.12** |  | Деление числа в данном отношении | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8> |
|  | **28.12** |  | Отношения. Решение задач | - | - | **Ср.21** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2bd14> |
| **III четверть** | | | | | | | |
|  | **09.01** |  | Отношения. Решение задач | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2be40> |
|  | **10.01** |  | Пропорция. Основное свойство пропорции | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2a19e> |
|  | **13.01** |  | Пропорции | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2> |
|  | **14.01** |  | Прямая и обратная пропорциональная зависимость | - | - | **Ср.22** |
|  | **15.01** |  | Прямая и обратная пропорциональная зависимость | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2a75c> |
|  | **16.01** |  | Прямая и обратная пропорциональная зависимость | - | - | **Ср.23** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ab94> |
|  | **17.01** |  | **Контрольная работа № 7 по теме "Отношения и пропорции"** | **1** | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a29eb0> ]] |
|  | **20.01** |  | Масштаб | - | - | - |  |
|  | **21.01** |  | Масштаб. Решение задач | - | - | - |  |
|  | **22.01** |  | Симметрия. Осевая и зеркальная совокупность | - | - | - |  |
|  | **23.01** |  | Симметрия. Центральная симметрия | - | - | - |  |
|  | **24.01** |  | Длина окружности и площадь круга | - | - | **Ср.24** |  |
|  | **27.01** |  | Шар | - | - | - |  |
|  | **28.01** |  | Длина окружности и площадь круга. Шар | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c> ]] |
|  | **29.01** |  | **Контрольная работа № 8 по теме "Длина окружности. Площадь круга"** | **1** | - | - |  |
|  | **30.01** |  | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c> ]] |
|  | **31.01** |  | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2c07a> ]] |
|  | **03.02** |  | Положительные и отрицательные числа | - | - | **Ср.25** | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2c17e> ]] |
|  | **04.02** |  | Противоположные числа. Целые числа | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2c886> ]] |
|  | **05.02** |  | Противоположные числа. Целые числа | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e> ]] |
|  | **06.02** |  | Модуль числа, геометрическая интерпретация | - | - | **Ср.26** | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2cba6> ]] |
|  | **07.02** |  | Модуль числа, геометрическая интерпретация | - | - | - |
|  | **10.02** |  | Сравнение положительных и отрицательных чисел | - | - | **Ср.27** | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ce30> ]] |
|  | **11.02** |  | Сравнение положительных и отрицательных чисел | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2cf48> ]] |
|  | **12.02** |  | Сравнение положительных и отрицательных чисел | - | - | **Ср.28** |
|  | **13.02** |  | Изменение величин | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ce30> ]] |
|  | **14.02** |  | Изменение величин | - | - | - |
|  | **17.02** |  | **Контрольная работа № 9 по теме "Целые числа. Модуль числа"** | **1** | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2cf48> ]] |
|  | **18.02** |  | Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой | - | - | - | [[]] |
|  | **19.02** |  | Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой | - | - | - | [[]] |
|  | **20.02** |  | Сложение отрицательных чисел | - | - | **Ср.29** | [[]] |
|  | **21.02** |  | Сложение отрицательных чисел | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2d830> ]] |
|  | **24.02** |  | Сложение чисел с разными знаками | - | - | **Ср.30** | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2d984> ]] |
|  | **25.02** |  | Сложение чисел с разными знаками | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2dab0> ]] |
|  | **26.02** |  | Сложение чисел с разными знаками | - | - | **Ср.31** | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ddee> ]] |
|  | **27.02** |  | Действие вычитание | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2defc> ]] |
|  | **28.02** |  | Действие вычитание | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2e384> ]] |
|  | **03.03** |  | Действие вычитание | - | - | **Ср.32** | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0> ]] |
|  | **04.03** |  | **Контрольная работа № 10 по теме "Сложение и вычитание целых чисел"** | **1** | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2e762> ]] |
|  | **05.03** |  | Действие умножения | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2eb90> ]] |
|  | **06.03** |  | Действие умножения | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8> ]] |
|  | **07.03** |  | Действие умножения | - | - | **Ср.33** | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2ee10> ]] |
|  | **10.03** |  | Действие деления | - | - | - | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a2f248> ]] |
|  | **11.03** |  | Действие деления | - | - | - |
|  | **12.03** |  | Действие деления | - | - | **Ср.34** |
|  | **13.03** |  | Рациональные числа | - | - | - |  |
|  | **14.03** |  | Рациональные числа | - | - | - |  |
|  | **17.03** |  | Свойства действий с рациональными числами | - | - | **Ср.35** |  |
|  | **18.03** |  | Свойства действий с рациональными числами | - | - | - |  |
|  | **19.03** |  | **Контрольная работа № 11 по теме "Умножение и деление чисел. Рациональные числа"** | **1** | - | - |  |
|  | **20.03** |  | Раскрытие скобок | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3035a> |
|  | **21.03** |  | Раскрытие скобок | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a304c2> |
| **IV четверть** | | | | | | | |
|  | **31.03** |  | Коэффициент | - | - | **Ср.36** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a305e4> |
|  | **01.04** |  | Коэффициент | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a30706> |
|  | **02.04** |  | Коэффициент | - | - | **Ср.37** |  |
|  | **03.04** |  | Подобные слагаемые | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a30ca6>  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a311d8> |
|  | **04.04** |  | Подобные слагаемые | - | **1** | - |
|  | **07.04** |  | **Контрольная работа № 12 по теме "Числовые и буквенные выражения. Подобные слагаемые"** | **1** | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3178c> |
|  | **08.04** |  | Решение уравнений | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a318ae> |
|  | **09.04** |  | Решение уравнений | - | - | **Ср.38** |  |
|  | **10.04** |  | Решение текстовых задач с помощью уравнений | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a319c6>  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a31afc> |
|  | **11.04** |  | Решение текстовых задач с помощью уравнений | - | - | - |
|  | **14.04** |  | **Контрольная работа № 13 по теме "Уравнения"** | **1** | - | - |
|  | **15.04** |  | Перпендикулярные прямые | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3206a> |
|  | **16.04** |  | Перпендикулярные прямые | - | - | - |  |
|  | **17.04** |  | Параллельные прямые | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3252e> |
|  | **18.04** |  | Параллельные прямые | - | - | **Ср.39** |
|  | **21.04** |  | Координатная плоскость (Нахождение координат) | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a321c8>  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3234e> |
|  | **22.04** |  | Координатная плоскость (Изображение точек на координатной прямой) | - | - | **Ср.40** |
|  | **23.04** |  | Координатная плоскость (Изображение фигуры на координатной прямой) | - | - | - |  |
|  | **24.04** |  | Представление числовой информации на графиках | - | - | **Ср.41** | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a328f8>  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a32a9c> |
|  | **25.04** |  | Представление числовой информации на графиках | - | **1** | - |
|  | **28.04** |  | Представление числовой информации на графиках | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a32bd2> |
|  | **29.04** |  | **Контрольная работа № 14 по теме "Координатная плоскость"** | **1** | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3312c> |
|  | **30.04** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a33596> |
|  | **05.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - |  |
|  | **06.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a33780> |
|  | **07.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a338b6> |
|  | **12.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a33ad2> |
|  | **13.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a33bd6> |
|  | **14.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a33f46> |
|  | **15.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3420c> |
|  | **16.05** |  | **[[Итоговая контрольная работа]]** | **1** | - | - |  |
|  | **19.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3432e> |
|  | **20.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a34478> |
|  | **21.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3482e> |
|  | **22.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a34950> |
|  | **23.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a34d2e> |
|  | **26.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - |
|  | **27.05** |  | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний | - | - | - |
| **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 170 ч.** | | | | 16 | 5 | 41 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

* 1. ​‌ Математика (в 2-х частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
  2. Математика (в 2-х частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ‌​.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. ​‌ Математика: 5—6-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. — 2-е изд., стер. —Москва: Просвещение, 2023.
2. Математика. 5 класс. Контрольные работы/ Крайнева Л. Б.- издательство «Просвещение», 2023 г.
3. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь часть 1. Базовый уровень / Ткачева М. В.- издательство "Просвещение" 2023 г.
4. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь часть 2. Базовый уровень / Ткачева М. В.- издательство "Просвещение" 2023 г.\_

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

* 1. https://infourok.ru/
  2. https://resh.edu.ru/
  3. https://uchi.ru/signup/teacher/add/group
  4. https://multiurok.ru/
  5. https://nsportal.ru/данные https://lesson.edu.ru/02.1/05