Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Октябрьская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена НОУ
Протокол № 1
от «30» августа 2024 г.

Принята НМС
Протокол № 1
от «30» августа 2024 г.

Утверждаю
директор МБОУ «Октябрьская СОШ»
_____ (Е.Л. Букреева)
Приказ от «30» августа 2024 г. № 143

Рабочая программа
«Математика»

5-6 класс

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 5-6 классов соответствует Федеральной рабочей программе основного общего образования по математике.

Содержание учебного предмета

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 нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат;

треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 класс

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел. Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями. Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач. Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты. Оценка и

прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг. Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур. Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в 5-6 классе направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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

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

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

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

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

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

Метапредметные результаты

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

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

Базовые логические действия: выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия: использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей

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

Работа с информацией: выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями; оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

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

Общение: воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения; представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

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

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

Самоконтроль: владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей; оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные результаты

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, изображённых на клетчатой бумаге. Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие. Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба. Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма. Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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 приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами. Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий. Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа. Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки. Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения: Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени. Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители. Пользоваться масштаб м, 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, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин. Составлять буквенные выражения по

условию задачи. Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач. Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия: Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур. Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры. Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии. Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы. Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие. Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке. Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие. Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка. Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие. Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Тематическое планирование, 5 класс

№ урока	Наименование разделов, тем, тем уроков	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами (43 часа)				
Десятичная система счисления. (1 час)			РЭШ. Урок №1	- организовывать двигательную активность на уроках - содействовать формированию у учащихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания - формировать позитивное отношение со стороны всех учащихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения - учить осознанно относиться к другому человеку, его мнению - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - создавать ситуации успеха для учащихся - поддерживать инициативы учащихся по использованию математики - содействовать в подготовке учащихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, шахматных турнирах и ученических конференциях - предоставлять информацию о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения математики в других образовательных и иных организациях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий - побуждать школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации
1.	Как записывают и читают числа.	1		
Ряд натуральных чисел. (1 час)			РЭШ. Урок №3	
2.	Чтение и запись чисел в десятичной нумерации.	1		
Натуральный ряд. (1 час)			РЭШ. Урок №3	
3.	Натуральный ряд.	1		
Число 0. (2 часа)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
4.	Число 0.	1		
5.	Контрольная работа №1 «Входная»	1		
Натуральные числа на координатной прямой. (2 часа)			РЭШ. Урок №24	
6.	Анализ контрольной работы. Координатная прямая.	1		
7.	Натуральные числа на координатной прямой.	1		
Сравнение, округление натуральных чисел. (3 часа)			РЭШ. Урок №4 РЭШ. Архив. Урок №3. Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
8.	Сравнение чисел.	1		
9.	Округление натуральных чисел. Как округляют числа.	1		
10.	Округление натуральных чисел. Правило округления числа.	1		
Арифметические действия с натуральными числами. (4 часа)			РЭШ. Уроки №№5,6,10 РЭШ. Уроки №№8,12,14	
11.	Сложение и вычитание.	1		
12.	Сложение и вычитание.	1		
13.	Умножение и деление.	1		
14.	Умножение и деление.	1		

Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. (1 час)			РЭШ. Уроки №№5,10,12,14	- включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
15.	Свойства нуля при сложении и умножении. Свойства единицы при умножении	1		
Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения (6 часов)			РЭШ. Уроки №№9,64 РЭШ. Архив. Уроки №№5,8,9 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
16.	Переместительное свойство сложения	1		
17.	Переместительное свойство умножения	1		
18.	Сочетательное свойство сложения	1		
19.	Сочетательное свойство умножения	1		
20.	Распределительное свойство умножения	1		
21.	Распределительное свойство умножения	1		
Делители и кратные числа, разложение числа на множители. (4 часа)			РЭШ. Уроки №№42,43,44	
22.	Делители и кратные.	1		
23.	Делители и кратные.	1		
24.	Разложение числа на множители.	1		
25.	Разложение числа на множители.	1		
Деление с остатком. (2 часа)			РЭШ. Урок №17	
26.	Деление с остатком.	1		
27.	Деление с остатком.	1		
Простые и составные числа. (2 часа)			РЭШ. Урок №41	
28.	Простые и составные числа.	1		
29.	Простые и составные числа.	1		
Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. (4 часа)			РЭШ. Урок №40	
30.	Признаки делимости.	1		
31.	Признаки делимости.	1		
32.	Делимость суммы и произведения.	1		

33.	Делимость суммы и произведения.	1		
Степень с натуральным показателем (2 часа)			РЭШ. Урок №13	
34.	Степень числа.	1		
35.	Степень числа.	1		
Числовые выражения; порядок действий. (3 часа)			РЭШ. Урок №18	
36.	Порядок действий в вычислениях.	1		
37.	Порядок действий в вычислениях. Составление выражений и вычисление их значений.	1		
38.	Порядок действий в вычислениях.	1		
Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки (5 часов)			РЭШ. Урок №35 РЭШ. Урок №33 РЭШ. Архив. Урок №93 РЭШ. Урок №11 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
39.	Задачи на движение.	1		
40.	Задачи на уравнивание.	1		
41.	Задачи на покупки.	1		
42.	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».	1		
43.	Контрольная работа №2 по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».	1		
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12 часов)				
Точка, прямая, отрезок, луч. (1 час)			РЭШ. И №№21,22,23. РЭШ. 6 класс. Урок №75	- учить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников
44.	Анализ контрольной работы. Точка, прямая, отрезок, луч.	1		
Ломаная. (1 час)				
45.	Ломаная.	1		
Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. (1 час)				
46.	Длина линии. Длина ломаной. Длина кривой.	1		
Окружность и круг. (2 часа)			РЭШ. Урок №26	
47.	Окружность и круг. Построение окружности.	1		

48.	Окружность. Касательная к окружности.	1		
Практическая работа «Построение узора из окружностей». (1 час)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
49.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1		
Угол. (1 час)			РЭШ. Урок №27	
50.	Угол. Как обозначаются и сравниваются углы.	1		
Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы (1 час)			РЭШ. Урок №27	
51.	Виды углов	1		
Измерение углов. (3 часа)			РЭШ. Урок №27	
52.	Угол. Измерение углов.	1		
53.	Угол. Измерение углов.	1		
54.	Угол. Измерение углов.	1		
Практическая работа «Построение углов». (1 час)			РЭШ. Урок №27	
55.	Практическая работа «Построение углов».	1		
Раздел 3. Обыкновенные дроби. (48 часов)				
Дробь. (1 час)			РЭШ. Урок №47 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- научить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - формировать представление учащихся о полезности знаний математики вне зависимости от избранной профессии или специальности - включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в
56.	Доли и дроби.	1		
Правильные и неправильные дроби. (4 часа)			РЭШ. Урок №47 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
57.	Правильные дроби	1		
58.	Неправильные дроби	1		
59.	Неправильные дроби	1		
60.	Натуральные числа и дроби.	1		
Основное свойство дроби. (4 часа)			РЭШ. Уроки №№51,52	
61.	Основное свойство дроби.	1		
62.	Основное свойство дроби.	1		
63.	Основное свойство дроби.	1		
64.	Основное свойство дроби.	1		

Сравнение дробей. (3 часа)			РЭШ. Уроки №№48, 53,54	классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока - поддерживать исследовательскую деятельность учащихся в рамках реализации индивидуальных и групповых проектов, при промежуточной аттестации в иной форме в том числе - реализовывать групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми
65.	Сравнение дробей.	1		
66.	Сравнение дробей.	1		
67.	Сравнение дробей.	1		
Сложение и вычитание обыкновенных дробей. (3 часа)			РЭШ. Уроки №№55,56,57,59	
68.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1		
69.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1		
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1		
Смешанная дробь. (7 часов)			РЭШ. Уроки №№71,72,73	
71.	Смешанная дробь.	1		
72.	Смешанная дробь.	1		
73.	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1		
74.	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1		
75.	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1		
76.	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1		
77.	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1		
Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. (14 часов)			РЭШ. Уроки №№62,65,75,76 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
78.	Умножение обыкновенных дробей.	1		
79.	Умножение обыкновенных дробей.	1		
80.	Умножение обыкновенных дробей.	1		
81.	Взаимно-обратные дроби.	1		
82.	Деление обыкновенных дробей.	1		
83.	Деление обыкновенных дробей.	1		
84.	Деление обыкновенных дробей.	1		

85.	Деление обыкновенных дробей.	1		
86.	Все действия с обыкновенными дробями.	1		
87.	Все действия с обыкновенными дробями.	1		
88.	Все действия с обыкновенными дробями.	1		
89.	Все действия с обыкновенными дробями.	1		
90.	Все действия с обыкновенными дробями.	1		
91.	Все действия с обыкновенными дробями.	1		
Решение текстовых задач, содержащих дроби. (2 часа)			РЭШ. Уроки №№58,60,63,66, 74,77	
92.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1		
93.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1		
Основные задачи на дроби. (7 часов)			РЭШ. Урок и №№16,49,50,67 РЭШ. Уроки №№69,79	
94.	Нахождение части целого и целого по его части.	1		
95.	Нахождение части целого и целого по его части.	1		
96.	Нахождение части целого и целого по его части.	1		
97.	Нахождение части целого и целого по его части.	1		
98.	Задачи на совместную работу	1		
99.	Задачи на совместную работу	1		
100.	Задачи на совместную работу	1		
Применение букв для записи математических выражений и предложений. (3 часа)				

101.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
102.	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Обыкновенные дроби».	1		
103.	Контрольная работа №3 по разделу «Обыкновенные дроби».	1		
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники. (10 часов)				
Многоугольники. (1 час)			РЭШ. Уроки №№29,37	- учить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - поддерживать исследовательскую деятельность учащихся в рамках реализации индивидуальных и групповых проектов, при промежуточной аттестации в иной форме в том числе - реализовывать групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми
104.	Анализ контрольной работы. Многоугольники.	1		
Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. (2 часа)				
105.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1		
106.	Равенство фигур	1		
Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге». (1 час)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
107.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1		
Треугольник. (3 часа)			РЭШ. Урок №28	
108.	Треугольники и их виды.	1		
109.	Треугольники и их виды.	1		
110.	Треугольники.	1		
Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. (2 часа)			РЭШ. Уроки №№30,81 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
111.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1		
112.	Площадь и периметр прямоугольника	1		
Периметр многоугольника (1 час)			РЭШ. Уроки №№30,81	
113.	Периметр многоугольника	1		

			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
Раздел 5. Десятичные дроби. (38 часов)				
Десятичная запись дробей. (4 часа)			РЭШ. Архив. Уроки №№50,51,52,53 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- научить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - содействовать формированию у учащихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания - формировать позитивное отношение со стороны всех учащихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения - учить осознанно относиться к другому человеку, его мнению - создавать ситуации успеха для учащихся - включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
114.	Десятичная запись дробей. Переход от десятичной дроби к обыкновенной и наоборот.	1		
115.	Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой. Десятичные дроби и метрическая система мер.	1		
116.	Признак обратимости обыкновенной дроби в десятичную.	1		
117.	Десятичные представления некоторых обыкновенных дробей. Выражение величин дробями	1		
Сравнение десятичных дробей. (3 часа)			РЭШ. Архив. Урок №55	
118.	Десятичные представления некоторых обыкновенных дробей. Выражение величин дробями	1		
119.	Равные десятичные дроби. Сравнение и упорядочивание десятичных дробей.	1		
120.	Сравнение обыкновенной дроби и десятичной.	1		
Действия с десятичными дробями. (21 час)			РЭШ. Архив. Урок №56 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/ РЭШ. 6 класс. Урок №60,61 РЭШ. 6 класс. Урок №59	
121.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
122.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
123.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
124.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		

125.	Умножение десятичных дробей.	1	Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/ РЭШ. 6 класс. Урок №63 РЭШ. 6 класс. Урок №63 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
126.	Умножение десятичных дробей.	1		
127.	Умножение десятичных дробей.	1		
128.	Возведение десятичной дроби в квадрат и в куб.	1		
129.	Умножение десятичной дроби на единицу с нулями.	1		
130.	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1		
131.	Умножение десятичной дроби на обыкновенную.	1		
132.	Переход от одних единиц измерения к другим.	1		
133.	Деление десятичных дробей	1		
134.	Деление десятичных дробей	1		
135.	Деление десятичных дробей	1		
136.	Деление десятичной дроби на единицу с нулями.	1		
137.	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1		
138.	Деление десятичной дроби на обыкновенную дробь.	1		
139.	Вычисление частного десятичных дробей в общем случае. Конечные и бесконечные десятичные дроби.	1		
140.	Действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		
141.	Действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		
Округление десятичных дробей. (2 часа)			РЭШ. Архив. Урок №49	
142.	Округление десятичных дробей. Правило округления десятичных дробей.	1		
143.	Округление десятичных дробей.	1		

Решение текстовых задач, содержащих дроби. (3 часа)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
144.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1		
145.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1		
146.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1		
Основные за дачи на дроби. (5 часов)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
147.	Решение задач на движение.	1		
148.	Решение задач на движение.	1		
149.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1		
150.	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Десятичные дроби».	1		
151.	Контрольная работа №4 по разделу «Десятичные дроби».	1		
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве. (9 часов)				
Многогранники. (1 час)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- учить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - вы двигательную активность на уроках - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников
152.	Анализ контрольной работы. Многогранники.	1		
Изображение многогранников. (1 час)				
153.	Изображение многогранников.	1		
Модели пространственных тел. (1 час)				
154.	Модели пространственных тел.	1		
Прямоугольный параллелепипед, куб. (2 часа)			РЭШ. Урок №31	
155.	Прямоугольный параллелепипед.	1		
156.	Куб.	1		
Развёртки куба и параллелепипеда. (1 час)				
157.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1		
Практическая работа «Развёртка куба». (1 час)				
158.	Практическая работа «Развёртка куба».	1		
Объём куба, прямоугольного параллелепипеда (2 часа)				

159.	Объем.	1	РЭШ. Урок №32,82	
160.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		
Раздел 7. Повторение и обобщение. (10 часов)				
Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний (10 часов)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- учить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - содействовать формированию у учащихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания - формировать позитивное отношение со стороны всех учащихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения - учить осознанно относиться к другому человеку, его мнению - создавать ситуации успеха для учащихся - включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
161.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1		
162.	Основное свойство дроби.	1		
163.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1		
164.	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1		
165.	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	1		
166.	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	1		
167.	Сравнение дробей.	1		
168.	Решение задач содержащих дроби.	1		
169.	Контрольная работа №5 «Итоговая» в формате ВПР.	1		
170.	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.	1		

Тематическое планирование, 6 класс

№ урок	Наименование разделов, тем, тем уроков	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами. (30 часов)				
Арифметические действия с многозначными натуральными числами. (5 часов)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№5,6,10 РЭШ. Урок №1 РЭШ. 5 класс. Уроки №№8,12,14 РЭШ. Урок №1 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - содействовать формированию у учащихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания - формировать позитивное отношение со стороны всех учащихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения - учить осознанно относиться к другому человеку, его мнению - создавать ситуации успеха для учащихся - включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
1.	Сложение натуральных чисел.			
2.	Вычитание натуральных чисел.			
3.	Умножение натуральных чисел.			
4.	Деление натуральных чисел.			
5.	Контрольная работа №1 «Входная»			
Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. (3 часа)			РЭШ. 5 класс. Урок №18	
6.	Анализ контрольной работы. Числовые выражения.			
7.	Порядок действий.			
8.	Использование скобок в числовых выражениях.			
Округление натуральных чисел. (2 часа)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№3,4	
9.	Округление натуральных чисел.			
10.	Округление натуральных чисел.			
Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.(6 часов)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№42,43,44	
11.	Делители и кратные.			
12.	Делители и кратные.			
13.	Наибольший общий делитель.			
14.	Наибольший общий делитель.			
15.	Наименьшее общее кратное.			
16.	Наименьшее общее кратное.			

Разложение числа на простые множители. (3 часа)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№42,43,44	
17.	Разложение числа на множители.			
18.	Разложение числа на множители.			
19.	Разложение числа на множители.			
Делимость суммы и произведения. (4 часа)			РЭШ. 5 класс. Урок №40 РЭШ. 5 класс. Урок №25	
20.	Признаки делимости.			
21.	Делимость суммы.			
22.	Делимость произведения.			
23.	Делимость суммы и произведения.			
Деление с остатком. (2 часа)			РЭШ. 5 класс. Урок №17	
24.	Деление с остатком.			
25.	Деление с остатком.			
Решение текстовых задач. (5 часов)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
26.	Решение текстовых задач.			
27.	Решение текстовых задач.			
28.	Решение текстовых задач.			
29.	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».			
30.	Контрольная работа №2 по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».			
Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости. (7 часов)				
Перпендикулярные прямые. (2 часа)			РЭШ. 5 класс. Урок №80	- учить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого
31.	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение двух прямых. Пересекающиеся прямые	1		
32.	Перпендикулярные прямые. Вертикальные углы. Смежные углы.	1		
Параллельные прямые. (1 час)			РЭШ. Геометрия 7 класс. Урок №18	
33.	Параллельность. Параллельные прямые.	1		

Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке. (3 часа)			РЭШ. Геометрия 7 класс. Урок №26	
34.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой. Расстояние от точки до фигуры.	1		
35.	Расстояние между параллельными прямыми. Расстояние от точки до плоскости.	1		
36.	Длина пути на квадратной сетке.	1		
Примеры прямых в пространстве. (1 час)				
37.	Прямые в пространстве.	1		
Раздел 3. Дроби. (32 часа)				
Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. (5 часов)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№51,52 РЭШ. 5 класс. Уроки №№71,72,73 РЭШ. 5 класс. Уроки №№62,65,75,76	- использовать ИКТ и дистанционные образовательные технологии обучения, обеспечивающие современные активности учащихся - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников - содействовать формированию у учащихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания - формировать позитивное отношение со стороны всех учащихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения - учить осознанно относиться к другому человеку, его мнению - поддерживать исследовательскую деятельность учащихся в рамках реализации индивидуальных и групповых проектов, при промежуточной аттестации в иной форме в том числе
38.	Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби.	1		
39.	Приведение дроби к новому знаменателю.	1		
40.	Сокращение дробей	1		
41.	Правила действий с дробями. Сложение и вычитание дробей	1		
42.	Умножение и деление дробей	1		
Сравнение и упорядочивание дробей. (2 часа)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№48, 53,54	
43.	Равные десятичные дроби. Сравнение и упорядочивание десятичных дробей.	1		
44.	Сравнение обыкновенной дроби и десятичной.	1		
Десятичные дроби и метрическая система мер. (1 час)			РЭШ. Архив. 5 класс. Уроки №№50,51,52,53 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
	Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой. Десятичные дроби и метрическая система мер.	1		

Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. (8 часов)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- реализовывать групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми
45.	Сложение и вычитание дробей			
46.	Сложение и вычитание дробей			
47.	Умножение дробей			
48.	Умножение дробей			
49.	Деление дробей			
50.	Деление дробей			
51.	Все действия с дробями			
52.	Все действия с дробями			
Отношение. (1 час)			РЭШ. Урок №2	
53.	Отношение двух чисел.	1		
Деление в данном отношении. (3 часа)			РЭШ. Урок №4	
54.	Деление в заданном отношении.	1		
55.	Решение задач на деление в данном отношении.	1		
56.	Отношение величин.	1		
Масштаб, пропорция. (2 часа)			РЭШ. Уроки №№3,5,6,7	
57.	Масштаб. Решение задач.	1		
58.	Масштаб. Решение задач.			
Понятие процента. (4 часа)			РЭШ. Уроки №№9,65,66 РЭШ. Урок №10 РЭШ. Уроки №№11,12	
59.	Проценты и десятичные дроби.	1		
60.	Представление процента десятичной дробью. Выражение дроби в процентах.	1		
61.	Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов.	1		
62.	Нахождение процентного отношения. Выражение отношения в процентах	1		
Вычисление процента от величины и величины по её проценту. (2 часа)				

63.	Вычисление процентов от величины.	1		
64.	Вычисление величины по её проценту.	1		
Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты. (1 час)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
65.	Решение текстовых задач.	1		
Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру» (3 час)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
66.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру». Число π.	1		
67.	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Дроби».	1		
68.	Контрольная работа №3 по разделу «Дроби».	1		
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия. (6 часов)				
Осевая симметрия. (1 час)			РЭШ. Архив. Уроки №№48,49,50 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряженную обстановку в классе; - применять интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию школьников. - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - формировать представление учащихся о полезности знаний математики вне зависимости от избранной профессии или специальности
69.	Анализ контрольной работы. Симметрия. Осевая симметрия.	1		
Центральная симметрия. (1 час)			РЭШ. Архив. Уроки №№48,49,50 Решу ВПР	
70.	Симметрия. Центральная симметрия.	1		
Построение симметричных фигур. (2 часа)			РЭШ. Архив. Уроки №№48,49,50 Решу ВПР	
71.	Изображение симметричных фигур.	1		
72.	Симметричная фигура. Прямоугольник, равнобедренный треугольник, окружность.	1		
Практическая работа «Осевая симметрия». (1 час)				

73.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	РЭШ. Архив. Уроки №№48,49,50 Решу ВПР	
Симметрия в пространстве. (1 час)			РЭШ. Архив. Уроки №№48,49,50 Решу ВПР	
74.	Симметрия в пространстве.	1		
Раздел 5. Выражения с буквами. (6 часов)				
Применение букв для записи математических выражений и предложений. (1 час)			РЭШ. Архив. Урок 31	- реализовывать групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - формировать представление учащихся о полезности знаний математики вне зависимости от избранной профессии или специальности
75.	Математические выражения. Выражения. Формулы. Уравнения. Буквенные выражения. Математические предложения.	1		
Буквенные выражения и числовые подстановки. (1 час)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
76.	Числовое значение буквенного выражения.	1		
Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. (2 часа)			РЭШ. Уроки №№49,50	
77.	Уравнение. Корень уравнения.	1		
78.	Уравнение.	1		
Формулы. (2 часа)			РЭШ. Уроки №№51,52	
79.	Составление выражения по условию задачи с буквенными данными.	1		
80.	Формула. Вычисления по формулам.	1		
Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости. (14 часов)				
Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. (2 часа)			РЭШ. Геометрия 8 класс. Урок №6	- учить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например,
81.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1		
82.	Параллелограмм и его свойства.	1		

Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.(2 часа)			РЭШ. Геометрия 8 класс. Урок №6	динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
83.	Прямоугольник, квадрат, ромб.	1		
84.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1		
Измерение углов. (2 часа)			РЭШ. 5 класс. Урок №27	
85.	Углы. Измерение углов.	1		
86.	Углы. Построение углов.	1		
Виды треугольников. (3 часа)			РЭШ. 5 класс. Урок №28 РЭШ. Архив. 5 класс. Урок №82	
87.	Треугольник. Виды треугольников.	1		
88.	Построение треугольника по заданным параметрам.	1		
89.	Построение треугольника по заданным параметрам.	1		
Периметр многоугольника. (1 час)			РЭШ. 5 класс. Урок №37 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
90.	Многоугольник. Периметр многоугольника.	1		
Площадь фигуры. (1 час)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№30,81	
91.	Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры.	1		
Формулы периметра и площади прямоугольника. (1 час)			РЭШ. 5 класс. Урок №30 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
92.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1		
Приближённое измерение площади фигур. (1 час)			РЭШ. 5 класс. Урок №30 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
93.	Приближенное измерение площади фигур.	1		
Практическая работа «Площадь круга». (1 час)			РЭШ. Урок №76	

94.	Практическая работа «Площадь круга»	1		
Раздел 7. Положительные и отрицательные числа. (40 часов)				
Целые числа. (1 час)				- включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока - поддерживать исследовательскую деятельность учащихся в рамках реализации индивидуальных и групповых проектов, при промежуточной аттестации в иной форме в том числе - реализовывать групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми
95.	Ряд целых чисел. Изображение целых чисел на координатной прямой.	1	РЭШ. Урок №2	
Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. (2 часа)			РЭШ. Урок №17	
96.	Модуль числа.	1		
97.	Модуль числа.	1		
Числовые промежутки. (2 часа)			РЭШ. Урок №32	
98.	Числовые промежутки. Принадлежность числа числовому промежутку.	1		
99.	Изображение чисел точками на координатной прямой.	1		
Положительные и отрицательные числа. (1 час)			РЭШ. Урок №16	
100.	Положительные и отрицательные числа.	1		
Сравнение положительных и отрицательных чисел. (1 час)			РЭШ. Урок №19	
101.	Сравнение и упорядочивание целых чисел.	1		
Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. (30 часов)			РЭШ. Уроки №№17,19,20,21,22 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/ РЭШ. Уроки №№23,24	
102.	Сложение двух чисел одного знака, разных знаков. Сумма противоположных чисел.	1		
103.	Свойства сложения, свойство нуля при сложении.	1		
104.	Вычисление суммы нескольких чисел.	1		

105.	Вычисление числовых значений буквенных выражений.	1	Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/ РЭШ. Уроки №№25,26,27,28 Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/ Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
106.	Правило нахождения разности двух чисел.	1		
107.	Вычисление значений выражений, содержащих только действия сложения и вычитания.	1		
108.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		
109.	Сложение и вычитание чисел.	1		
110.	Сложение и вычитание чисел.	1		
111.	Сложение и вычитание чисел.	1		
112.	Сложение и вычитание чисел.	1		
113.	Умножение чисел. Деление чисел.	1		
114.	Умножение и деление чисел.	1		
115.	Свойства умножения, свойства 0, 1 и -1 при умножении.	1		
116.	Умножение и деление чисел.	1		
117.	Умножение и деление чисел.	1		
118.	Умножение и деление чисел.	1		
119.	Разные действия с числами.	1		
120.	Разные действия с числами.	1		
121.	Разные действия с числами.	1		
122.	Разные действия с числами.	1		
123.	Разные действия с числами.	1		
124.	Разные действия с числами.	1		
125.	Разные действия с числами.	1		
126.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		
127.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		
128.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		

129.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		
130.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		
Решение текстовых задач. (4 часа)			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
131.	Решение текстовых задач.	1		
132.	Решение текстовых задач.	1		
133.	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Положительные и отрицательные числа».	1		
134.	Контрольная работа №4 по разделу «Положительные и отрицательные числа».	1		
Раздел 8. Представление данных. (6 часов)				
Прямоугольная система координат на плоскости. (1 час)			РЭШ. Урок №77,78,79	- поддерживать исследовательскую деятельность учащихся в рамках реализации индивидуальных и групповых проектов, при промежуточной аттестации в иной форме в том числе - реализовывать групповые работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми - реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряженную обстановку в классе - использовать ИКТ и дистанционные образовательные технологии обучения, обеспечивающие современные активности учащихся - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников
135.	Анализ контрольной работы. Декартовы координаты на плоскости.	1		
Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. (1 час)			РЭШ. Уроки №№77,78,79	
136.	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки	1		
137.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1		
Столбчатые и круговые диаграммы. (2 часа)			РЭШ. Уроки №№13,80,81	
138.	Чтение и составление таблиц. Диаграммы.	1		
Практическая работа «Построение диаграмм». (1 час)			РЭШ. Уроки №№13,80,81	
139.	Диаграммы. Опрос общественного мнения. Практическая работа «Построение диаграмм».	1		
Решение текстовых задач, со держащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах. (1 час)				

140.	Решение текстовых задач, со держащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах.	1	Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	
Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве. (9 часов)				
Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. (1 час)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№26,31	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности - формировать гражданскую позицию, способность к труду и жизни в условиях современного мира
141.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1		
Изображение пространственных фигур. (1 час)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№88,91	
142.	Геометрические тела и их изображение.	1		
143.	Геометрические тела и их изображение.	1		
Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. (2 часа)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№88,91	
144.	Примеры разверток многогранников.	1		
145.	Призмы. Развёртка призмы. Призмы в архитектуре.	1		
Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур». (1 час)			РЭШ. 5 класс. Уроки №№88,91	
146.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1		
Понятие объёма; единицы измерения объёма. (1 час)			РЭШ. 5 класс. Урок №82	
147.	Объем. Единицы объема,	1		
Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма. (2 часа)			РЭШ. 5 класс. Урок №82	
148.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма.	1		
149.	Объем.	1		
Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация. (20 часов)				

Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний			Решу ВПР https://vpr.sdamgia.ru/	- учить учащихся проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных текстом - учить признавать свое право на ошибку и такое же право другого - организовывать двигательную активность на уроках - содействовать формированию у учащихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания - формировать позитивное отношение со стороны всех учащихся к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этого достижения - учить осознанно относиться к другому человеку, его мнению - создавать ситуации успеха для учащихся - включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
150.	Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби.	1		
151.	Действия с обыкновенными дробями.	1		
152.	Десятичная дробь.	1		
153.	Действия с десятичными дробями.	1		
154.	Отношение двух чисел.	1		
155.	Масштаб.	1		
156.	Решение задач на проценты.	1		
157.	Решение задач на проценты.	1		
158.	Модуль числа.	1		
159.	Сложение и вычитание чисел с одинаковыми и разными знаками.	1		
160.	Сложение и вычитание чисел с одинаковыми и разными знаками.	1		
161.	Умножение и деление чисел с одинаковыми и разными знаками.	1		
162.	Умножение и деление чисел с одинаковыми и разными знаками.	1		
163.	Разные действия с числами.	1		
164.	Разные действия с числами.	1		
165.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		
166.	Вычисление значений буквенных выражений.	1		
167.	Повторительно-обобщающий урок по курсу 6 класса.	1		
168.	Контрольная работа №5 «Итоговая» в формате ВПР.	1		
169.	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.	1		
170.	Итоговый урок.	1		

Учебно-методическое обеспечение

Для учащихся

1. Математика: 5 класс: базовый уровень: учебник в 2-х частях/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков [и др.]. – Москва: Просвещение, 2023.

2. Математика. Арифметика. Геометрия. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе / [Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.] ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». - М.: Просвещение, 2012. – 240, [1] с.:ил.- (Аакадемический школьный учебник) (Сферы)

Для учителя

1. Дидактические материалы по математике: 5 класс: практикум /А.С.Чесноков, К.И.Нешков. – 5-е изд. - М.: Академкнига/Учебник, 2013. – 144с.:ил.
2. Дидактические материалы по математике: 6 класс: к учебнику Н.Я.Виленкина и др. «Математика. 6 класс. В двух частях». ФГОС (к новому учебнику) /М.А.Попов. – 11-е изд., перераб. и доп. – М.:Издательсьвл «Экзамен», 2021. – 127, [1] с. (Серия «Учебно-методический комплект»).
3. Математика. Дидактические материалы. 5 класс /[Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева, Л.О.Рослова, С.Б.Суворова]; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М. : Просвещение, 2014. – 128 с.: ил. – (Академический школьный учебник).
4. Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / [Е.А.Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова и др.] – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 223, [1] с.:ил.- (Сферы).
5. Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник. 5 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.] – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 95, [1] с.:ил.- (Сферы).
6. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-тренажер. 5 класс: М34 учеб. пособие для общеобразоват. учреждений / [Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.]. 6-е изд. - М.: Просвещение, 2016. – 127, [1] с.:ил.- (Сферы).
7. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-экзаменатор. 5 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Н.В.Сафонова. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 80 с.:ил.- (Сферы).
8. Математика. Арифметика. Геометрия. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе / [Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.] ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». - М.: Просвещение, 2012. – 240, [1] с.:ил.- (Аакадемический школьный учебник) (Сферы)
9. Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник. 6 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.] – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 111 с.:ил.- (Сферы).
10. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-тренажер. 6 класс: М34 учеб. пособие для общеобразоват. учреждений / [Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.]. 5-е изд. - М.: Просвещение, 2015. – 160 с.:ил.- (Сферы).
11. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-экзаменатор. 6 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева, Л.О.Рослова, С.Б.Суворова].. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 79 [1] с.:ил.- (Сферы).

12. Сборник задач и упражнений по математике. 5 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.Г.Гамбарин, И.И.Зубарева. – 5-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2013. – 144 с.: ил.
13. Сборник задач и упражнений по математике. 6 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.Г.Гамбарин, И.И.Зубарева. – 3-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2012. – 95 с.: ил.

Контрольно-измерительные материалы. 5 класс

Контрольная работа №1 «Входная».
Решу ВПР. 4 класс. https://vpr.sdamgia.ru/ (один из вариантов)

Контрольная работа №2 по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».
1 вариант

1. Запишите наименьшее число, идущее после 1200, которое было бы кратно 9.
2. Запишите цифрами число десять тысяч триста семьдесят два.
3. За 4 часа самолёт пролетает то же расстояние, что и поезд проезжает за 30 часов. Найдите скорость поезда, если скорость самолёта 600 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
4. Начертите координатную прямую. Поставьте на ней точки: A(3), B(7), C(12)
5. Найдите: 2^4 ; $213 – 13^2$; (200 – 3) * 15
6. Сравните: а) 23 023 и 32 303; б) 500 000 и 50 089
7. В вагоне 36 мест по 4 места в каждом купе. Определите номер купе, в котором находится 19 место.
8. *** Найдите значение выражения: 43 * 24 + 43 * 28 – 52 * 41
9. *** Представьте число 200 в виде суммы двух последовательных нечетных чисел.

Контрольная работа №2 по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».
2 вариант

1. Какое число при делении на 10 даёт частное 7 и остаток 9?
2. Запишите цифрами число двадцать две тысячи пятьсот пять.
3. За 5 часов самолёт пролетает то же расстояние, что и поезд проезжает за 30 часов. Найдите скорость поезда, если скорость самолёта 600 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
4. Начертите координатную прямую. Поставьте на ней точки: X(9), M(4), N(13)
5. Найдите: 3^3 ; $(17 + 8)^2$; 93 * 182 – 182 * 91
6. Сравните: а) 73 023 и 37 307; б) 4 377 и 4 422
7. Фёдору нужно прочитать книгу. Он решил, что будет читать по 15 страниц в день. На какой день он будет на 79-й странице?
8. *** Найдите значение выражения: 37 * 72 + 72 * 24 + 61 * 28
9. *** Представьте число 298 в виде суммы двух последовательных четных чисел.

Решение и ответы к контрольной работе №2
1 вариант

1. 1206
2. 10372
3. Самолет за 4 часа пролетит 4 · 600 = 2400 км. Это же расстояние поезд проезжает за 30 часов. Скорость поезда 2400 : 30 = 80 км/ч.
4. Чертеж
5. 16; 44; 2955
6. Меньше, больше
7. 5
8. *** 104
9. *** 99 +101 = 200

Решение и ответы к контрольной работе №2
2 вариант

1. 79
2. 22505
3. Самолет за 5 часов пролетит 5 · 600 = 3 000 км. Это же расстояние поезд проезжает за 30 часов. Скорость поезда 3 000 : 30 = 100 км/ч.
4. Чертеж
5. 27; 625; 364
6. Больше, меньше
7. 5
8. *** 6100
9. 148 + 150 = 298

Контрольная работа №3 по разделу «Обыкновенные дроби».
1 вариант.

1. Представьте число 3 в виде дроби с числителем 21.
2. Сократите дробь $\frac{42}{70}$.
3. Выпишите дроби, равные $\frac{2}{5}:\frac{6}{10},\frac{8}{20},\frac{24}{60},\frac{42}{95}$.
4. В олимпиаде участвовало 300 школьников, $\frac{2}{5}$ из них прошли в следующий тур. Сколько участников будут проходить испытания в следующем туре олимпиады?
5. Найдите значение выражения $7\text{-}1\frac{4}{5}\cdot(1\frac{1}{4}+\frac{1}{12}):3$
6. *** Найдите периметр треугольника, если одна сторона равна две целых две пятых см, а две другие равны между собой и длиннее первой стороны на две целых одну вторую см.
7.

Контрольная работа №3 по разделу «Обыкновенные дроби».
2 вариант.

1. Представьте число 4 в виде дроби с числителем 36.
2. Сократите дробь $\frac{36}{60}$.
3. Выпишите дроби, равные $\frac{2}{5}:\frac{4}{10},\frac{6}{10},\frac{5}{8},\frac{12}{30}$.
4. В поход отправились 24 пятиклассника, $\frac{2}{3}$ из них – мальчики. Сколько мальчиков пошло в поход?
5. Найдите значение выражения $5\text{-}8\cdot(1\frac{1}{6}-\frac{2}{3}):1\frac{1}{5}$
6. *** Найдите периметр прямоугольника, одна сторона которого три целые две пятых дм, а другая длиннее ее на одну целую одну вторую см.

Решение и ответы к контрольной работе №3
1 вариант

1. 21/7
2. 3/5
3. 8/20, 24/60
4. 300*2/5=120
5. 6 1/5
6. Ответ: 12 1/5см

Решение и ответы к контрольной работе №3
2 вариант

1. 36/9
2. 3/5
3. 4/10, 12/30
4. 24*2/3 = 16
5. 1/5
6. 16 3/5дм

Контрольная работа №4 по разделу «Десятичные дроби».
1 вариант

1. Запишите какую-нибудь десятичную дробь, расположенную между числами 15,3 и 15,4. Ответ запишите с двумя знаками после запятой.
2. Запишите цифрами десятичную дробь: «ноль целых девяносто семь десятитысячных».
3. Выберите и запишите в ответ наименьшее из чисел: 7,08; 7,7; 7,11; 8,12.
4. Вычислите: 54,8 – (1,6 + 2,15)
5. Вычислите: 5,08 * 7,05 * 10
6. Вычислите: 13,12 : 0,8 : 10
7. *** Один круг трассы велогонки составляет 4,5км. Велосипедисты уже прошли 16 кругов. Сколько еще кругов им надо пройти, чтобы преодолеть 135км?
8. *** Вместимость двух кастрюль 5,75л. Первая вмещает на 1,25л больше, чем вторая. Какова вместимость каждой кастрюли?

Контрольная работа №4 по разделу «Десятичные дроби».
2 вариант

1. Запишите какую-нибудь десятичную дробь, расположенную между числами 20,4 и 20,5. Ответ запишите с двумя знаками после запятой.
2. Запишите цифрами десятичную дробь: «ноль целых семьсот две десятитысячных».
3. Выберите и запишите в ответ наибольшее из чисел: 1,02; 1,3; 0,98; 1,5
4. Вычислите: 65,3 – (2,3 + 1,18)
5. Вычислите: 5,06 * 4,5 * 10
6. Вычислите 1,344 : 0,7 : 10
7. *** Один круг трассы автогонки составляет 7,5км. Гонщики уже прошли 24 круга. Сколько еще кругов им надо пройти, чтобы преодолеть 300км?
8. *** В двух кувшинах 5л сока. В первом на 0,3л меньше, чем во втором. Сколько литров сока в каждом кувшине?

Решение и ответы к контрольной работе №4
1 вариант

1. 15,31 15,32 ……. 15,39
2. 0,0097
3. 7,08
4. 54,8 – (1,6 + 2,15) = 54,8 – 3,75 = 51,05
5. 5,08 * 7,05 * 10 = 35,814 * 10 = 358,14
6. 13,12 : 0,8 : 10 = 16,4 : 10 = 1,64
7. 4,5 * 16= 72 135 – 72 = 63 63 : 4,5 = 14
8. 5,75 – 1,25 = 4,5 4,5 : 2 = 2,25 2,25 + 1,25 = 3,5
9.

Решение и ответы к контрольной работе №4
2 вариант

1. 20,41 20,42 …… 20,49
2. 0,0702
3. 0,98
4. 65,3 – (2,3 + 1,18) = 65,3 – 3,48 = 61,82
5. 5,06 * 4,5 * 10 = 23,276 * 10 = 232,76
6. 1,344 : 0,7 : 10 = 1,92 : 10 = 0,192
7. 24 *7,5 = 180 300 – 180 = 120 120 : 7,5 = 16
8. 5 – 0,3 = 4,7 4,7 : 2 = 2,35 2,35 + 0,3 = 2,65

Контрольная работа №5 «Итоговая»
Решу ВПР. 5 класс. https://vpr.sdamgia.ru/ (один из вариантов)

Контрольно-измерительные материалы. 6 класс

Контрольная работа №1 «Входная».
Решу ВПР. 5 класс. https://vpr.sdamgia.ru/ (один из вариантов)

Контрольная работа №2 по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».
Вариант 1

1. Какое число получится при округлении числа 84 716 до десятков тысяч?
2. Запишите какие-нибудь четыре делителя числа 45.
3. Найдите все общие делители чисел 60 и 45.
4. Разложите на простые множители число 72.
5. Какие из чисел 618, 567, 7587, 91754 делятся на 2, 3, 9?
6. Делится ли сумма 1980 + 396 на 5? на 3?
7. Нужно упаковать 87 теннисных мячей по 4 штуки с одну коробку. Сколько таких коробок получится? Сколько мячей останется неупакованными?
8. *** Запишите наибольшее четырёхзначное число, делящееся на 18.
9. *** В вагоне 36 мест по 4 места в каждом купе. Определите номер купе, в котором находится 18 место.

Решение и ответы к контрольной работе №2

1. 80000
2. 1,3,5,9,15,45
3. 1,3,5,15
4. 2 * 2 * 2 * 3 * 3 = 72
5. 2: 618. 91754
   3: 618, 567
   9: 567
6. На 5 нет, на 3 да
7. 87 : 4 = 21 остаток 3
8. *** 9990
9. 5

Контрольная работа №2 по разделу «Натуральные числа. Действия с натуральными числами».
Вариант 2

1. Какое число получится при округлении числа 432 528 до сотен тысяч?
2. Запишите какие-нибудь четыре числа, кратные 8.
3. Найдите все общие делители чисел 24 и 42.
4. Разложите на простые множители число 48.
5. Какие из чисел 444, 601, 1256, 8652 делятся на 2, 3, 9?
6. Делится ли произведение чисел 387• 2251 на 2? на 9?
7. Нужно упаковать 1500г конфет по 200 г в одну коробку. Сколько таких коробок получится? Сколько граммов конфет останется неупакованными?
8. *** Запишите наименьшее пятизначное число, делящееся на 6.
9. *** Фёдору нужно прочитать книгу. Он решил, что будет читать по 15 страниц в день. На какой день он будет на 83-й странице?

Решение и ответы к контрольной работе №2

1. 400000
2. 8,16, 24,32…
3. 1,2,6,12
4. 2 * 2 * 2 * 2 * 3 = 48
5. 2: 444, 1256, 8652
   3: 444, 8652
   9: нет
6. На 2 нет, на 9 да
7. 1500 : 200 = 7 остаток 100
8. 10002
9. 5

Контрольная рабо та №3 по разделу «Дроби».
Вариант 1

ТОЧКИ	КООРДИНАТЫ
A	1) $\frac{2}{3}$
B	2) $\frac{5}{3}$
C	3) $\frac{7}{6}$
	4) $2,8$
	5) $3,1$ vpr.sdamgia.ru

1. На координатной прямой отмечены точки А,В и С. Установите соответствие между точками и координатами. Запиши их в ответе.
2. Отрезок АВ разделен точкой С на две части так, что АС = 18см, ВС = 12см. Найдите отношение ВС к АВ.
3. Школьная команда шахматистов за год участвовала в 16 турнирах, занимая каждый раз только первые или вторые места, которые распределились в отношении 3:5. Сколько раз команда завоевала первое место?
4. Петя в компьютерном магазине купил товары на сумму 1200 рублей. На покупку клавиатуры было израсходовано 45% этой суммы, а 40% всей суммы — на покупку мыши. Сколько рублей стоили остальные товары, купленные Петей? Запишите решение и ответ.
5. Найдите длину окружности с радиусом 2,2см
6. *** Отношение длин сторон прямоугольника равно 4:5. Найдите площадь этого прямоугольника, если длина меньшей стороны равна 12см.

Контрольная работа №3 по разделу «Дроби».
Вариант 2

ТОЧКИ	КООРДИНАТЫ
A	1) $\frac{10}{11}$
B	2) $\frac{10}{21}$
C	3) $\frac{22}{19}$
	4) $\frac{4}{21}$
	5) $\frac{21}{8}$ vpr.sdamgia.ru

1. На координатной прямой отмечены точки А, В и С. Установите соответствие между точками и координатами. Запиши их в ответе.
2. Отрезок АВ разделен точкой С на две части так, что АС = 12см, ВС = 30см. Найдите отношение АС к АВ.
3. Футбольная команда за год провела 20 матчей, не сыграв ни одного в ничью. Число выигранных матчей относится к числу проигранных ка 4:1. Сколько матчей команда выиграла?
4. Оля потратила в книжном магазине 500 рублей. На покупку книги она израсходовала 65% этой суммы, а на покупку календаря — 20% этой суммы. Сколько рублей стоили остальные товары? Запишите решение и ответ.
5. Найдите длину окружности с радиусом 3,2дм
6. *** Отношение длин сторон прямоугольника равно 3:5. Найдите площадь этого прямоугольника, если длина большей стороны на 10см больше длины меньшей стороны.

Решение и ответы к контрольной работе №3

1. A(5/3), B(2/3), C(2,8)
2. 12:30
3. 5+3=8 16:8=2 2*3=6
4. 1200*0,45=540 1200*0,4=480 1200-(540+480)=180
5. 2*3,14*2,2=13,816см
6. 12:4=3 3*5=15 15*12=180

Решение и ответы к контрольной работе №3

1. A(4/21), B(10/11), C(22/19)
2. 12:42
3. 4+1=5 20:5=4 4*4=16
4. 500*0,65=325 500*0,2=100 500-(325+100)=75
5. 2*3,14*3,2=20,096дм
6. 5-3=2 10:2=5 3*5=15 3*3=9 15*9=135

Контрольная работа №4 по разделу «Положительные и отрицательные числа». **Вариант 1** 1. Вычислите: 10 − 85 : 5 2. Вычислите: −2 · (54 − 129) 3. Сравните числа: -2,56 и -2,7; 3,28 и -5,7 4. Запишите все целые числа модуль которых равен 5. 5. Найдите значение выражения |2x + 6| - 5x, при x = −5 6. *** Вычислите: (39 − 57) : (27 − 18) 7. *** Найдите значение выражения: $\frac{-0,8 + 2,2}{6 - 8,1}$	**Контрольная работа №4 по разделу «Положительные и отрицательные числа».** **Вариант 2** 1. Вычислите: −12 + 17 · 5 2. Вычислите: – 54 : (66 – 84) 3. Сравните числа: -3,75 и -3,9; 2,21 и - 4,8 4. Запишите все целые числа, модуль которых равен 7. 5. Найдите значение выражения |3x + 4| - 7x, при x = −7 6. *** Вычислите: (12 + 63 – 36) : (− 13) 7. *** Найдите значение выражения: $\frac{-0,6 + 2,2}{-1,9 - 0,5}$
Решение и ответы к контрольной работе №4 1. -7 2. 204 3. Больше, больше 4. -5 и 5 5. 29 6. *** -2 7. 1,4 / -2,1 = - 2/3	**Решение и ответы к контрольной работе №4** 1. 73 2. 3 3. Больше, больше 4. -7 и 7 5. 32 6. *** 8 7. 1,6 / - 2,4 = -2/3 8.
Контрольная работа №5 «Итоговая» Решу ВПР. 6 класс. https://vpr.sdamgia.ru/ (один из вариантов)	