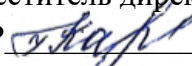


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодёжной политики Владимирской области
Муниципальное образование Камешковский района
МБОУ Серебровская ООШ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР 
М.А.Карпачева

Протокол № 7
от 30.08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Т.А.Малова



Приказ № 75
от 30.08. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 658901)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

пос.им.Кирова 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

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

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

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

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

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

полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

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

На изучение учебного курса «Математика» отводится 408 часов: в 5 классе – 204 часа (6 часов в неделю), в 6 классе – 204 часа (6 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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 других материалов).

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 других материалов).

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

- в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
 - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
 - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной

мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	51	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	54	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	11	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	45	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	20	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	13	5	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	31	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	46	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	45	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	33	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	5	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практиче ские работы		
1	Ряд натуральных чисел и нуль	1				устный опрос
2	Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация	1				устный опрос
3	Обозначение натуральных чисел	1				устный опрос
4	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				устный опрос, математич. диктант
5	Точка. Прямая. Линии на плоскости	1				устный опрос
6	Луч и отрезок	1				устный опрос
7	Ломаная. Измерение длины ломаной	1				устный опрос
8	Длина отрезка. Единицы измерения длины	1				устный опрос
9	Сравнение отрезков	1				устный опрос, сам. работа
10	Координатная прямая. Шкалы	1				устный опрос

11	Натуральные числа на координатной прямой	1				устный опрос
12	Натуральные числа на координатной прямой	1				устный опрос
13	Сравнение натуральных чисел	1				устный опрос, сам. работа
14	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1				устный опрос
15	Округление натуральных чисел	1				устный опрос
16	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1				устный опрос, сам. работа
17	Решение задач	1				устный опрос
18	Решение задач	1				устный опрос
19	Контрольная работа № 1 по темам "Натуральные числа" и "Линии на плоскости"	1	1			контр. работа
20	Сложение многозначных натуральных чисел	1				устный опрос
21	Сложение многозначных натуральных чисел и его свойства	1				устный опрос
22	Решение задач и упражнений на применение свойств сложения	1				устный опрос
23	Вычитание многозначных натуральных чисел	1				устный опрос
24	Вычитание многозначных натуральных чисел	1				устный опрос

25	Решение текстовых задач арифметическим способом	1				устный опрос
26	Решение текстовых задач арифметическим способом	1				устный опрос, сам. работа
27	Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1				устный опрос
28	Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1				устный опрос
29	Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	1			контр. работа
30	Умножение многозначных натуральных чисел и его свойства	1				устный опрос
31	Умножение многозначных натуральных чисел и его свойства	1				устный опрос
32	Умножение многозначных натуральных чисел и его свойства. Решение задач	1				устный опрос, тренажер
33	Квадрат и куб числа	1				устный опрос
34	Квадрат и куб числа	1				устный опрос
35	Деление многозначных натуральных чисел	1				устный опрос
36	Деление многозначных натуральных чисел	1				устный опрос

37	Деление многозначных натуральных чисел	1				устный опрос, сам. работа
38	Деление с остатком	1				устный опрос
39	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1				устный опрос
40	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1				устный опрос
41	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения	1				устный опрос
42	Преобразование выражений	1				устный опрос, сам. работа
43	Преобразование выражений	1				устный опрос
44	Контрольная работа № 3 по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1	1			контр. работа
45	Делители и кратные числа	1				устный опрос
46	Признаки делимости на 2, 5, 10	1				устный опрос
47	Признаки делимости на 3, 9	1				устный опрос
48	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				устный опрос, сам. работа
49	Простые и составные числа	1				устный опрос

50	Разложение числа на простые множители	1				устный опрос
51	Разложение числа на простые множители. Взаимно простые числа	1				устный опрос, сам. работа
52	Числовые выражения. Чтение и составление	1				устный опрос
53	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем	1				устный опрос
54	Решение текстовых задач. Составление выражения	1				устный опрос
55	Решение текстовых задач. Задачи на движение	1				устный опрос
56	Решение текстовых задач.	1				устный опрос, сам. работа
57	Угол	1				устный опрос
58	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1				устный опрос
59	Измерение углов. Транспортир	1				устный опрос
60	Сравнение углов	1				устный опрос
61	<i>Практическая работа «Построение углов»</i>	1		1		практ. работа
62	Контрольная работа №4 по теме «Делимость чисел» и «Начальные геометрические сведения»	1	1			контр. работа

Обыкновенные дроби (48 часов)

63	Окружность и круг	1				устный опрос
64	Окружность и круг	1				устный опрос
65	<i>Практическая работа «Построение узора из окружностей»</i>	1		1		практ. работа
66	Доли	1				устный опрос
67	Дробь как способ записи части величины	1				устный опрос
68	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1				устный опрос
69	Практические задачи, содержащие доли и дроби	1				устный опрос, сам. работа
70	Обыкновенные дроби. Изображение обыкновенных дробей точками на координатной прямой	1				устный опрос
71	Правильные и неправильные дроби	1				устный опрос
72	Правильные и неправильные дроби	1				устный опрос
73	Смешанные дроби	1				устный опрос
74	Перевод неправильной дроби в смешанную	1				устный опрос
75	Перевод неправильной дроби в смешанную и	1				устный опрос, сам. работа

	обратно					
76	Основное свойство дроби	1				устный опрос
77	Основное свойство дроби	1				устный опрос
78	Сокращение дробей	1				устный опрос
79	Сокращение дробей	1				устный опрос, сам. работа
80	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				устный опрос
81	Приведение дроби к новому знаменателю	1				устный опрос
82	Приведение дроби к новому знаменателю	1				устный опрос
83	Сравнение дробей	1				устный опрос
84	Сравнение дробей	1				устный опрос
85	Решение практических и прикладных задач	1				устный опрос, сам. работа
86	Решение практических и прикладных задач	1				устный опрос
87	Контрольная работа № 5 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1			контр. работа
88	Многоугольники. Треугольник. Четырехугольник	1				устный опрос
89	Равенство фигур	1				устный опрос
90	Периметр треугольника	1				устный опрос

91	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата	1				устный опрос
92	Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге.	1				устный опрос
93	<i>Практическая работа “Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге”</i>	1		1		практ. работа
94	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1				устный опрос
95	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников и треугольников	1				устный опрос
96	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1				устный опрос, сам. работа
97	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1				устный опрос
98	Контрольная работа № 6 по теме “Многоугольники”	1	1			контр. работа
99	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				устный опрос

100	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				устный опрос
101	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				устный опрос
102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				устный опрос
103	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				устный опрос, сам. работа
104	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				устный опрос
105	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1				устный опрос
106	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1				устный опрос
107	Умножение обыкновенных дробей	1				устный опрос
108	Умножение обыкновенных дробей	1				устный опрос, сам. работа
109	Умножение обыкновенных дробей. Числовые и буквенные выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей	1				устный опрос
110	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1				устный опрос

111	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1				устный опрос, сам. работа
112	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1				устный опрос
113	Контрольная работа № 7 по темам «Сложение, вычитание, умножение дробей»	1	1			контр. работа
114	Взаимно обратные дроби	1				устный опрос
115	Взаимно обратные дроби	1				устный опрос
116	Деление обыкновенных дробей на натуральное число	1				устный опрос
117	Деление обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие деление обыкновенных дробей	1				устный опрос
118	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1				устный опрос
119	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1				устный опрос, сам. работа

120	Деление обыкновенных дробей	1				устный опрос
121	Деление обыкновенных дробей	1				устный опрос
122	Деление дробей. Дробные выражения	1				устный опрос
123	Деление обыкновенных дробей. Числовые и буквенные выражения, содержащие деление обыкновенных дробей	1				устный опрос
124	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей	1				устный опрос, сам. работа
125	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1				устный опрос
126	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1				устный опрос
127	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1				устный опрос
128	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1				устный опрос, сам. работа
129	Решение текстовых задач	1				устный опрос
130	Контрольная работа № 8 по теме «Деление дробей»	1	1			контр. работа
131	Десятичная запись дробных чисел	1				устный опрос

132	Запись и чтение десятичных дробей	1				устный опрос
133	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1				устный опрос
134	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1				устный опрос
135	Сравнение десятичных дробей	1				устный опрос
136	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1				устный опрос, тест
137	Округление десятичных дробей. Прикидки	1				устный опрос
138	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1				устный опрос
139	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1				устный опрос, сам. работа
140	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				устный опрос
141	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				устный опрос
142	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1				устный опрос

143	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1				устный опрос
144	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей.	1				устный опрос
145	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей.	1				устный опрос, сам. работа
146	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей.	1				устный опрос
147	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1			контр. работа
148	Умножение дробей на натуральные числа	1				устный опрос
149	Умножение дробей на натуральные числа	1				устный опрос
150	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д	1				устный опрос, мат. диктант
151	Деление десятичных дробей на натуральное число	1				устный опрос

152	Деление десятичных дробей на натуральное число	1				устный опрос
153	Деление десятичной дробей на 10, 100, 1000 и т.д	1				устный опрос, мат. диктант
154	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение текстовых задач	1				устный опрос
155	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение текстовых задач	1				устный опрос
156	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение текстовых задач	1				устный опрос
157	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение текстовых задач	1				устный опрос, сам. работа
158	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Решение текстовых задач	1				устный опрос
159	Контрольная работа №10 по теме "Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа"	1	1			контр. работа
160	Умножение десятичных дробей	1				устный опрос
161	Умножение десятичных дробей	1				устный опрос

162	Умножение десятичных дробей на 0.1, 0.01, 0.001 и т.д.	1				устный опрос
163	Умножение десятичных дробей на 0.1, 0.01, 0.001 и т.д.	1				устный опрос
164	Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				устный опрос, сам. работа
165	Деление на десятичную дробь	1				устный опрос
166	Деление на десятичную дробь	1				устный опрос
167	Деление на десятичную дробь	1				устный опрос, тест
168	Деление десятичной дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д	1				устный опрос
169	Деление десятичной дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д	1				устный опрос
170	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				устный опрос
171	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1				устный опрос
172	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1				устный опрос
173	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1				устный опрос, сам. работа

174	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1				устный опрос
175	Контрольная работа № 11 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1			контр. работа
176	Многогранники	1				устный опрос
177	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1				устный опрос
178	Развёртки прямоугольного параллелепипеда	1				устный опрос
179	Куб. Изображение куба. Развертка куба	1				устный опрос
180	<i>Практическая работа «Создание моделей многогранников» (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)</i>	1		1		практ. работа
181	Понятие объёма. Единицы измерения объёма	1				устный опрос
182	Объём куба и прямоугольного параллелепипеда	1				устный опрос
183	Объём куба и прямоугольного параллелепипеда	1				устный опрос
184	<i>Практическая работа по теме "Площадь поверхности и объём куба и прямоугольного"</i>	1		1		практ. работа

	<i>параллелепипеда”</i>					
Повторение (20 часов)						
185	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1				устный опрос
186	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1				устный опрос
187	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1				устный опрос
188	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1				устный опрос
189	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1				устный опрос, сам. работа
190	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1				устный опрос
191	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				устный опрос
192	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				устный опрос
193	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки,	1				устный опрос

	работу					
194	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1				устный опрос, сам. работа
195	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1				устный опрос
196	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1				устный опрос
197	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1				устный опрос
198	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1				устный опрос
199	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1				устный опрос
200	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1				устный опрос, сам. работа
201	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1				устный опрос
202	Итоговая контрольная работа (ВПР)	1	1			контр. работа
203	Итоговая контрольная работа (ВПР)	1	1			контр. работа
204	Анализ итоговой контрольной работы	1				устный опрос
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		204	13	5		

ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ					
---------------------------	--	--	--	--	--

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	Устный опрос;	
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	Письменный контроль;	
3.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	Устный опрос;	
4.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	Устный опрос;	
5.	Числовые выражения, порядок действий, использование	1	0	0	Письменный контроль;	

	скобок.				
6.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	Устный опрос;
7.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	Письменный контроль;
9.	Округление натуральных чисел	1	0	0	Устный опрос;
10.	Округление натуральных чисел	1	0	0	Устный опрос;
11.	Контрольная работа №1	1	1	0	Контрольная работа;
12.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	Устный опрос;
13.	Делители и кратные числа;	1	0	0	Устный

	наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное				опрос;
14.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	Устный опрос;
15.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	Письменный контроль;
16.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	Устный опрос;
17.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	Письменный контроль;
18.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и	1	0	0	Устный опрос;

	наименьшее общее кратное					
19.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Письменный контроль;
20.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Устный опрос;
21.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Письменный контроль;
22.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Устный опрос;
23.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Устный опрос;
24.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Письменный контроль;
25.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Устный опрос;
26.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос;
27.	Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль;
28.	Решение текстовых	1	0	0		Устный

	задач					опрос;
29.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
30.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
31.	Контрольная работа №2	1	1	0		Контрольная работа;
32.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
33.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
34.	Параллельные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
35.	Параллельные прямые.	1	0	0		Письменный контроль;
36.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0		Устный опрос;
37.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0		Устный опрос;
38.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0		Письменный контроль;

39.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;
40.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;
41.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
42.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;
43.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Устный опрос;
44.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Устный опрос;
45.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
46.	Сравнение и упорядочивание	1	0	0		Устный

	дробей.					опрос;
47.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;
48.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;
49.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Письменный контроль;
50.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
51.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
52.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
53.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;

54.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
56.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
57.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
58.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
59.	Контрольная работа №3	1	1	0		Контрольная работа
60.	Отношение.	1	0	0		Письменный контроль;
61.	Отношение.	1	0	0		Устный

						опрос;
62.	Отношение.	1	0	0		Устный опрос;
63.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Письменный контроль;
64.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;
65.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;
66.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Письменный контроль;
67.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
68.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
69.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
70.	Понятие процента.	1	0	0		Письменный контроль;
71.	Понятие процента.	1	0	0		Устный опрос;
72.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
73.	Вычисление процента от	1	0	0		Письменный

	величины и величины по её проценту.					контроль;
74.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
75.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
76.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
77.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
78.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
79.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;

80.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
81.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
82.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
83.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1		Практическая работа;
84.	Контрольная работа №4	1	1	0		Контрольная работа;
85.	Осевая симметрия.	1	0	0		Устный опрос;
86.	Осевая симметрия.	1	0	0		Письменный контроль;
87.	Центральная симметрия.	1	0	0		Устный опрос;
88.	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Устный опрос;
89.	Построение симметричных	1	0	0		Устный

	фигур.					опрос;
90.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1		Устный опрос;
91.	Симметрия в пространстве	1	0	0		Устный опрос;
92.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0		Письменный контроль;
93.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0		Устный опрос;
94.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос;
95.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Контрольная работа;
96.	Формулы	1	0	0		Устный опрос;
97.	Формулы	1	0	0		Устный опрос;

98.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0		Устный опрос;
99.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Письменный контроль;
100.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Устный опрос;
101.	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос;
102.	Измерение углов.	1	0	0		Письменный контроль;
103.	Виды треугольников.	1	0	0		Устный опрос;
104.	Виды треугольников.	1	0	0		Устный опрос;
105.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
106.	Площадь фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
107.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
108.	Формулы периметра и	1	0	0		Письменный

	площади прямоугольника.					контроль;
109.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0		Устный опрос;
110.	Практическая работа «Площадь круга»	1	0	1		Устный опрос;
111.	Контрольная работа №5	1	1	0		Контрольная работа;
112.	Целые числа.	1	0	0		Устный опрос;
113.	Целые числа.	1	0	0		Устный опрос;
114.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
115.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Письменный контроль;
116.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
117.	Модуль числа, геометрическая интерпретация	1	0	0		Устный опрос;

	модуля.					
118.	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
119.	Числовые промежутки.	1	0	0		Письменный контроль;
120.	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
121.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
122.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
123.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Письменный контроль;
124.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
125.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
126.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
127.	Сравнение положительных и	1	0	0		Устный опрос;

	отрицательных чисел.					
128.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
129.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Письменный контроль;
130.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
131.	Контрольная работа №6	1	1	0		Контрольная работа;
132.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
133.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
134.	Арифметические действия с положительными и	1	0	0		Устный опрос;

	отрицательными числами.					
135.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Письменный контроль;
136.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
137.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
138.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
139.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
140.	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1	0	0		Письменный контроль;

	числами.					
141.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
142.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
143.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
144.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
145.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
146.	Контрольная работа №7	1	1	0		Контрольная работа;
147.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;

148.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
149.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
150.	Решение текстовых задач	1	0	0		Письменный контроль;
151.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
152.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
153.	Решение текстовых задач	1	0	0		Письменный контроль;
154.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
155.	Контрольная работа №8	1	1	0		Контрольная работа;
156.	Прямоугольная система координат на плоскости.					Устный опрос;
157.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.					Устный опрос;
158.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и	1	0	0		Устный опрос;

	ордината.					
159.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Письменный контроль;
160.	Практическая работа «Построение диаграмм»	1	0	1		Практическая работа;
161.	Решение текстовых задач, со держащих данные, представ ленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		Устный опрос;
162.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0		Устный опрос;
163.	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Устный опрос;
164.	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Письменный контроль;
165.	Практическая работа «Создание моделей пространственных	1	0	1		Практическая работа

	фигур».					
166.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0		Устный опрос;
167.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0		Устный опрос;
168.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Письменный контроль;
169.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Устный опрос;
170.	Контрольная работа №9					Контрольная работа;
171.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
172.	Повторение основных понятий	1	0	0		Устный опрос;

	и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний					
173.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Письменный контроль;
174.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
175.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
176.	Повторение основных понятий и методов курсов 5	1	0	0		Письменный контроль;

	и 6 классов обобщение, систематизация знаний					
177.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
178.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
179.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Письменный контроль;
180.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6	1	0	0		Устный опрос;

	классов обобщение, систематизация знаний					
181.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
182.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Письменный контроль;
183.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
184.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов	1	0	0		Устный опрос;

	обобщение, систематизация знаний					
185.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Письменный контроль;
186.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
187.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
188.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение,	1	0	0		Письменный контроль;

	систематизация знаний					
189.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
190.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
191.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Письменный контроль;
192.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация	1	0	0		Устный опрос;

	знаний					
193.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
194.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Письменный контроль;
195.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
196.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация	1	0	0		Устный опрос;

	знаний					
197.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Письменный контроль;
198.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
199.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
200.	Контрольная работа №10	1	1	0		Контрольная работа;
201.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов	1	0	0		Устный опрос;

	обобщение, систематизация знаний					
202.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
203.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
204.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	10	5		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбург С.И., Математика, 5класс, АО"Издательство "Просвещение"

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Математика, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство Просвещение";

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1.Жохов В.И. Математический тренажер. 5класс Пособие для учителя и учащихся. Издательство "Мнемозина". Москва
2. А.С.Чесноков, К.И.Нешков Дидактические материалы по математике 5класс Издательство "Академкнига/учебник". Москва
3. В.Н. Рудницкая Тесты по математике 5класс Издательство "Экзамен". Москва
4. А.П. Попова Поурочные разработки по математике 5класс Издательство "ВАКО" Москва
5. Математика: 6 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. — М. : Вентана-Граф, 2016. — 288 с. : ил.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

— Интернет. Гиперссылки на

ресурс:<http://eorhelp.ru/>

<http://www.fcior.edu.ru>

<http://www.school-collection.edu.ru>

<http://www.openclass.ru/>

<http://powerpoint.net.ru/>

<http://karmanform.ucoz.ru/>

www.spheres.ru

