

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Амурской области

Администрация Архаринского района

МБОУ "СОШ с. Ядрино"

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей МБОУ
"СОШ с. Ядрино"

Руководитель ШМО

 (Лозовик Г. В.)

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
заместителем директора по УВР

 (Третьяк О. С.)

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ "СОШ с. Ядрино"

 (Пермина М. Н.)

Приказ № 136

от "30" августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2848247)

учебного предмета

«Математика»

для 5 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Селиманова Татьяна Николаевна
учитель математики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство

с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

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

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

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. 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 объеме 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.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приемы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приемами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе 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 курсе «Математики» 5 класса 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 в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления.	1	0	0	01.09.2022	Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы; упорядочивания чисел;;	Устный опрос; ;	https://resh.edu.ru/subject/12/5/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	02.09.2022	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки;	Устный опрос;	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
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0	05.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Письменный контроль;	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
1.4.	Число 0.	1	1	0	06.09.2022	Использовать правило округления натуральных чисел;	Контрольная работа;	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
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	0	07.09.2022 09.09.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Устный опрос;	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
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	1	0	12.09.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Письменный контроль;	http://karmanform.ucoz.ru/
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	4	0	0		Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контр- примеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел;	Тестирование;	

1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0		Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;	Устный опрос;	
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	2	1	1		Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контр-примеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел;	Устный опрос;	
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4	0	0		Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если... то...»;	Письменный контроль;	
1.11.	Деление с остатком.	5	1	0		Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
1.12.	Простые и составные числа.	2	0	0		Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы;	Устный опрос;	
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	5	0	0		Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Тестирование;	
1.14.	Степень с натуральным показателем.	2	0	1		Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;	Письменный контроль;	
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0		Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;	Диктант;	
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	5	1	0		Знакомиться с историей развития арифметики;	Контрольная работа;	
Итого по разделу:		43						

Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1				Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Устный опрос;	
2.2.	Ломаная.	1				Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;	Диктант;	
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1				Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Практическая работа;	

--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.4.	Окружность и круг.	1				Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Устный опрос;	
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1				Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Практическая работа;	
2.6.	Угол.	1				Вычислять длины отрезков, ломаных;	Письменный контроль;	
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1				Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения;	Письменный контроль;	
2.8.	Измерение углов.	4				Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Устный опрос;	
2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1				Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Контрольная работа;	
Итого по разделу:		12						

Раздел 3. Обыкновенные дроби

3.1.	Дробь.	2				Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью;	Устный опрос;	
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	3				Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Письменный контроль;	
3.3.	Основное свойство дроби.	3				Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей;	Устный опрос;	
3.4.	Сравнение дробей.	3				Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Письменный контроль;	
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	8	1			Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Тестирование;	

3.6.	Смешанная дробь.	6			Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос;	
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	12	1		Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Письменный контроль;	
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	4			Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера);	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
3.9.	Основные задачи на дроби.	4			Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Письменный контроль;	
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	3	1		Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Контрольная работа;	
Итого по разделу:		48					
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники							
4.1.	Многоугольники.	1			Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники;		
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1			Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры;		
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1			Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;		
4.4.	Треугольник.	1			Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники;		
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	4			Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;		
4.6.	Периметр много угольника.	2	1		Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях;		
Итого по разделу:		10					
Раздел 5. Десятичные дроби							

5.1.	Десятичная запись дробей.	4				Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;		
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	4				Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;		
5.3.	Действия с десятичными дробями.	15	1			Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их;		
5.4.	Округление десятичных дробей.	6				Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений;		
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	4				Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;		
5.6.	Основные задачи на дроби.	5				Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	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	
Итого по разделу:		38						

Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве

6.1.	Многогранники.	1				Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры;	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
6.2.	Изображение многогранников.	1				Изображать куб на клетчатой бумаге;	http://eorhelp.ru/ http://www.fcior.edu.ru http://www.school-collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru/ www.spheres
6.3.	Модели пространственных тел.	1				Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	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
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2				Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	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

6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1				Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу;		http://www.fcior.edu.ru http://www.school-collection.edu.ru http://www.openclass.ru/
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба».	1				Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности;		http://www.fcior.edu.ru http://www.school-collection.edu.ru http://www.openclass.ru/
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	1			Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу;		http://www.fcior.edu.ru http://www.school-collection.edu.ru http://www.openclass.ru/
Итого по разделу:		9						
Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1			Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел; Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;		http://www.fcior.edu.ru http://www.school-collection.edu.ru http://www.openclass.ru/
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	2				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Ряд натуральных чисел и нуль	1	0	0.25	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация	1	0	0	02.09.2022	Письменный контроль;
3.	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
4.	Сравнение натуральных чисел. Входной контроль	1	1	0	06.09.2022	Письменный контроль;
5.	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	07.09.2022	Тестирование;
6.	Точка. Прямая. Линии на плоскости	1	0	0.25	08.09.2022	Устный опрос;
7.	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	09.09.2022	Письменный контроль;
8.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0	12.09.2022	Практическая работа;
9.	Сравнение, округление натуральных чисел./	1	0	0	13.09.2022	Диктант;
10.	Сравнение, округление натуральных чисел.=	1	0	0	14.09.2022	Практическая работа;
11.	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1	0	15.09.2022	Контрольная работа;
12.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0.5	16.09.2022	Устный опрос;
13.	Арифметические действия с натуральными числами./	1	0	0.25	19.09.2022	Устный опрос;

14.	Арифметические действия с натуральными числами. .	1	0	0	20.09.2022	Тестирование;
15.	Арифметические действия с натуральными числами. ..	1	0	0	21.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
16.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0.25	22.09.2022	Устный опрос;
17.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0	23.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
18.	Контрольная работа по теме "Действия с натуральными числами"	1	0	0.25	26.09.2022	Письменный контроль;
19.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
20.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	28.09.2022	Письменный контроль;
21.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос;
22.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	30.09.2022	Письменный контроль;
23.	Деление с остатком.	1	0	0.25	03.10.2022	Тестирование;
24.	Деление с остатком.	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;
25.	Деление с остатком.	1	0	0	05.10.2022	Письменный
26.	Деление с остатком.	1	0	0.25	06.10.2022	Практическая
27.	Контрольная работа на тему "Деление натуральных чисел"	1	0	0	06	10 Диктант;

28.	Простые и составные числа.	1	0	0.25	7.10	Устный опрос;
29.	Простые и составные числа.	1	0	0	8.10	Письменный контроль;
30.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0	9.10	Устный опрос;
31.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Письменный контроль;
32.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0	10.10	Тестирование;
33.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0.25	11.10	Устный опрос;
34.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0	14.10	Письменный контроль;
35.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	15.10	Практическая работа;
36.	Степень с натуральным показателем	1	0	0.25	16.10	Диктант;
37.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0	17.10	Практическая работа;
38.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0	18.10	Контрольная работа;
39.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	21.10	Устный опрос;
40.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	22.10	Устный опрос;
41.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0.25	23.10	Устный опрос;
42.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	24.10	Письменный контроль;

43.	Контрольная работа Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	1	0.25	25 10	Устный опрос;
44.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	26 10	Письменный контроль;
45.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	27 10	Устный опрос;
46.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		Письменный контроль;
47.	Окружность и круг.	1	0	0		Тестирование;
48.	Практическая работа«Построение узора из	1	0	0.25		Устный опрос;
49.	Угол.	1	0	0		Письменный
50.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Практическая работа;
51.	Измерение углов.	1	0	0.25		Диктант;
52.	Измерение углов.	1	0	0		Практическая
53.	Измерение углов.	1	0	0		Контрольная
54.	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Практическая работа«Построение	1	0	0		Устный опрос;
56.	Дробь.	1	0	0.25		Устный опрос;
57.	Дробь.	1	0	0		Письменный
58.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Устный опрос;
59.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0.25		Письменный контроль;
60.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Тестирование;
61.	Основное свойство дроби.	1	0	0		Устный опрос;
62.	Основное свойство дроби.	1	0	0		Письменный
63.	Основное свойство дроби.	1	0	0		Практическая

64.	Сравнение дробей.	1	0	0.25		Устный опрос;
65.	Сравнение дробей.	1	0	0		Письменный
66.	Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос;
67.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
68.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Тестирование;
69.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0.25		Устный опрос;
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
71.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Практическая работа;
72.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0.25		Диктант;
73.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Практическая работа;
74.	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей."	1	1	0		Контрольная работа;
75.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос;
76.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос;
77.	Смешанная дробь.	1	0	0.25		Устный опрос;
78.	Смешанная дробь.	1	0	0		Письменный
79.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос;
80.	Смешанная дробь.	1	0	0.25		Письменный
81.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Тестирование;
82.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос;
83.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль;

84.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0.25		Устный опрос;
85.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
86.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос;
87.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
88.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Тестирование;
89.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0.25		Устный опрос;
90.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
91.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Практическая работа;
92.	Контрольная работа по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные др"	1	1	0.25		Диктант;
93.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Практическая работа;
94.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Контрольная работа;
95.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Устный опрос;
96.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Устный опрос;
97.	Основные задачи на дроби	1	0	0.25		Устный опрос;

98.	Основные задачи на дроби	1	0	0.25		Устный опрос;
99.	Основные задачи на дроби	1	0	0		Письменный контроль;
100.	100. Основные задачи на дроби	1	0	0		Устный опрос;
101.	101. Применение букв для записи математических выражений и	1	0	0		Письменный контроль;
102.	102. Применение букв для записи математических выражений и	1	0	0		Тестирование;
103.	Контрольная работа по теме "Решение задач"	1	1	0.25		Устный опрос;
104.	104. Многоугольники.	1	0	0		Письменный
105.	105. Многоугольники.	1	0	0		Практическая
106.	106. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на	1	0	0.25		Диктант;
107.	107. Треугольник.	1	0	0		Практическая
108.	108. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольника, составленных из	1	0	0		Контрольная работа;
109.	109. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольника, составленных из	1	0	0		Устный опрос;

110.	110. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольника, составленных из	1	0	0.25		Устный опрос;
111.	111. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольника, составленных из	1	0	0		Письменный контроль;
112.	Периметр многоугольника	1	0	0		Устный опрос;
113.	Контрольная работа по теме	1	0	0		Письменный контроль;
114.	114. Десятичная запись	1	0	0		Тестирование;
115.	115. Десятичная запись	1	0	0.25		Устный опрос;
116.	116. Десятичная запись	1	0	0		Письменный контроль;
117.	117. Десятичная запись	1	0	0		Практическая работа;
118.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0.25		Диктант;
119.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Практическая работа;
120.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Контрольная работа;
121.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос;
122.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос;
123.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0.25		Устный опрос;

124.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0.25		Устный опрос;
125.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
126.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
127.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
128.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Тестирование;
129.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0.25		Устный опрос;
130.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
131.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Практическая работа;
132.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0.25		Диктант;
133.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Практическая работа;
134.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Контрольная работа;
135.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
136.	Контрольная работа по теме "Действия с десятичными дробями"	1	1	0		Устный опрос;
137.	Округление десятичных дробей.	1	0	0.25		Устный опрос;
138.	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
139.	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос;
140.	Округление десятичных дробей.	1	0	0.25		Письменный контроль;
141.	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Тестирование;

142.	Округление десятичных дробей.	1	0	0.25		Устный опрос;
143.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
144.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос;
145.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
146.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Тестирование;
147.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0.25		Устный опрос;
148.	148. Основные задачи на дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
149.	149. Основные задачи на дроби.	1	0	0		Практическая работа;
150.	150. Основные задачи на дроби.	1	0	0.25		Диктант;
151.	151. Основные задачи на дроби.	1	0	0		Практическая работа;
152.	152. Многогранники.	1	0	0		Контрольная
153.	Изображение многогранников.	1	0	0		Устный опрос;
154.	Модели пространственных	1	0	0		Устный опрос;
155.	155. Прямоугольный параллелепипед,	1	0	0.25		Устный опрос;
156.	156. Прямоугольный параллелепипед,	1	0	0		Письменный контроль;
157.	157. Развёртки куба и	1	0	0		Устный опрос;
158.	158. Практическая работа «Развёртка	1	0	0.25		Письменный контроль;
159.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Тестирование;

160.	Объём куба, прямоугольного параллелепипед	1	0	0.25		Устный опрос;
161.	161. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Письменный контроль;
162.	162. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Устный опрос;
163.	163. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Письменный контроль;
164.	164. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Тестирование;
165.	165. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0.25		Устный опрос;
166.	166. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Письменный контроль;
167.	167. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Практическая работа;
168.	168. Контрольная работа за курс 5	1	0	0.25		Диктант;
169.	169. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Практическая работа;
170.	170. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Контрольная работа;

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	6	1.5
--	-----	---	-----

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Бунимович Е.А., Дорофеев Г.В., Суворова С.Б. и другие, Математика, 5 класс, Акционерное общество "Издательство "Просвещение";

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс: учебник для общеобразоват. учреждений. / Е.А. Бунимович, Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова и др. — М.: Просвещение, 2010.

2. Электронное приложение к учебнику. — М.: Просвещение, 2010. '

3. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-тренажёр. 5 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. / Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др. — М.: Просвещение, 2010.

4. Бунимович Е.А.. Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник-тренажёр. 5 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. / Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др. — М.: Просвещение, 2010.

5. Сафонова Н.В. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-экзаменатор. 5 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. — М.: Просвещение, 2010.

6. Кузнецова Л.В. Математика. Поурочное тематическое планирование 5 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений. / Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова и др. — М.: Просвещение, 2010.

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

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- мультимедийный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- доска магнитная с координатной сеткой;
- комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль;
- комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный);— комплекты для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

