

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Администрация Одинцовского г.о.

МБОУ Одинцовская СОШ №9 имени М.И. Неделина

«РАССМОТРЕНО» на заседании ШМО учителей <i>математики</i> Протокол № 1 от 30 августа 2022г. Руководитель ШМО <i>Эндеберя О.А.</i>	«СОГЛАСОВАНО» Методист <i>Мисонова Е.Н.</i> Протокол № 1 от 30 августа 2022г.	«УТВЕРЖДАЮ» Директор <i>Кашко З.Л.</i> Приказ от 30 августа 2022г. 
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2856890)

учебного предмета

«Математика»

для 6-э класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Эндебера Ольга Александровна
учитель математики

г. Одинцово 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 6 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 6 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 6 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 приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии - это дроби. 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 учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий.

При обучении решению текстовых задач в 6 классе используются арифметические приёмы решения.

Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 6 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 приёмами 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» 6 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 6 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 6 классе отводит 6 учебных часов в неделю, всего 204 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Натуральные числа

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

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач. Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты. Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг. Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.

Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур. Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

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

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены в курсе «Математика» 6 класс. Развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения в основной школе.

Освоение учебного курса «Математика» в 6 класс основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

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, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин. Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Наглядная геометрия

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие. Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ПЛАНИРОВАНИЕ

	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные образовательные ресурсы
	всего	контрольные работы	практические работы				
Натуральные числа. Действия с натуральными числами							
Выполнять арифметические действия с натуральными числами.	2	0	0	01.09.2022 02.09.2022	Выполнять арифметические действия с однозначными натуральными числами,	Тестирование;	https://resl
Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства	2	0	0	05.09.2022 06.09.2022	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства	Тестирование;	https://resl
Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки	1	0	0	07.09.2022	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки	Устный опрос;	https://resl
Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач; Признаки делимости на 2; на 3; на 5; на 9 и на 10	10	0	0	08.09.2022 21.09.2022	Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач; Признаки делимости на 2; на 3; на 5; на 9 и на 10	Письменный контроль; Диктант;	https://resl
Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители	11	2	0	22.09.2022 30.09.2022	Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители	Контрольная работа;	https://resl
Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел;	2	0	0	03.10.2022 04.10.2022	Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел;	Устный опрос;	https://resl

					Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел;		
татком.	1	0	0	05.10.2022	Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;	Устный опрос;	https://resl
ТОВЫХ	4	0	0	06.10.2022 07.10.2022	Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов;	Письменный контроль;	https://resl
	33						
я дробь,	7	0	0	17.10.2022 21.10.2022	Формулировать определение понятий: несократимая дробь; применять основное свойство дроби для сокращения дробей;	Диктант;	https://resl
би, дробей.							
ие и вание й.	4	0	0	24.10.2022 26.10.2022	Приводить дроби к новому знаменателю; сравнивать обыкновенные дроби;	Диктант;	https://resl

ские ыми и и дробями.	20	2	0	27.10.2022 17.11.2022	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями; Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Письменный контроль; Контрольная работа; Диктант;	https://resl
дроби и система	3	0	0	18.11.2022 29.11.2022	Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях; Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер;	Устный опрос;	https://resl
цента.	0	0	0				
процента от величины по	6	0	0	30.11.2022 07.12.2022	Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент»; Выражать проценты в дробях и дроби в процентах, отношение двух величин в процентах; Вычислять процент от числа и число по его проценту; Вычислять часть от числа и число по его части;	Письменный контроль;	https://resl
	3	0	0	08.12.2022 09.12.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос;	https://resl
пропорция.	5	0	0	12.12.2022 15.12.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру; Интерпретировать масштаб как отношение величин, находить масштаб плана, карты и вычислять расстояния, используя масштаб;	Устный опрос; Письменный контроль; Диктант;	https://resl

анном	2	0	0	16.12.2022 19.12.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос;	https://resl
стовых ожащих центы.	3	1	0	20.12.2022 22.12.2022	Решать задачи на части, проценты, пропорции, нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой;	Контрольная работа;	https://resl
я работа длины к её	2	0	1	23.12.2022 26.12.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Практическая работа;	Авторска
:	52						

Положительные и отрицательные числа

ные и ые числа.	5	0	0	27.12.2022 10.01.2023	Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Устный опрос; Тестирование; Диктант;	https://resl
.	2	0	0	11.01.2023 12.01.2023	Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	; Устный опрос; Диктант;	https://resl

а, ая я модуля.	4	0	0	13.01.2023 17.01.2023	Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа;	Устный опрос; Диктант;	https://resl
межутки.	2	0	0	18.01.2023 19.01.2023	Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Устный опрос;	https://resl
ых и их чисел.	4	1	0	20.01.2023 25.01.2023	Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа;	Устный опрос; Контрольная работа; Тестирование;	https://resl
кие действия с ыми и ими числами.	31	2	0	26.01.2023 08.03.2023	Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами; Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Тестирование; Диктант;	https://resl
ТОВЫХ задач	0	0	0				
:	48						

ная геометрия. Прямые на плоскости

ярные прямые.	2	0	0	09.03.2023 10.03.2023	Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной; Приводить примеры параллельности и перпендикулярных прямых	Тестирование;	https://resl
---------------	---	---	---	--------------------------	---	---------------	---

е прямые.	2	0	0	13.03.2023 14.03.2023	Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной; Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами;	Тестирование;	https://resl
жду двумя точки до прямой, а етке	2	0	0	15.03.2023 16.03.2023	Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;	Устный опрос;	https://resl
МЫХ В	1	0	0	17.03.2023	Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых;	Устный опрос;	https://resl
	7						

дная геометрия. Симметрия

етрия.	2	0	0	21-22. 03	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки;	Устн ый опрос ;	ht
т симметрия.	2	0	0	22-23 03	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки;	Устн ый опрос ;	ht
ых фигур.	1	0	0	23.03	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой;	Устн ый опрос ;	ht
я вая	1	0	1	24.03	Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой; Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов; Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Практиче ская работа;	ht

в е	1	0	0	28.03	Находить примеры симметрии в окружающем мире;	Устн ый опрос	ht
:	7						

авление данных

ная система а	1	0	0	29.03	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	Устн ый опрос ;	ht
точки на бсцисса и	2	0	0	29-30. 03	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	Диктант;	ht
и круговые	1	0	0	30.03.20 23	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Устн ый опрос	ht
я работа е	1	0	1	31.03.20 23	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Практиче ская работа;	ht
стовых жащих ные в а	1	0	0	11.04.20 23	Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Тестирова ние;	ht
:	6						

ения с буквами

букв ких и й.	1	0	0	12.04.2023	Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи; Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи;	Устный опрос ;	ht
ыражения .	1	0	0	12.04.2023	Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв;	Диктант;	ht

авенства, о	6	0	0	13.04.20 23 19.04.20 23	Находить неизвестный компонент арифметического действия;	Письмен ный контрол ь;	ht
	2	0	0	20.04.20 23	Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам; Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам;	Письмен ный контрол ь;	ht
:	10						

Плоская геометрия. Фигуры на плоскости

льник, ьников	1	0	0	21.04.20 23	Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник; Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Устн ый опрос ;	ht
------------------	---	---	---	----------------	---	--------------------------	----

ник, йства в,	3	0	0	25.04.20 23 26.04.20 23	Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник. Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения;	Тестирова ние;	ht
глов.	2	0	1	27.04.20 23	Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы;	Практиче ская работа;	ht
льников.	2	0	0	28.04.20 23 02.05	Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольники;	Устн ый опрос ;	ht
ика.	2	0	0	03.05	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устн ый опрос ;	ht
гуры.	1	0	0	04.05	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади; Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устн ый опрос ;	ht

риметра ика.	3	1	0	04.05.20 23 09.05.20 23	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Контрол ьная работа;	ht
ое площади	1	0	0	10.05.20 23	Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устн ый опрос	ht
я работа руга»	1	0	1	10.05.20 23	Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Практиче ская работа;	ht
:	16						

Основная геометрия. Фигуры в пространстве

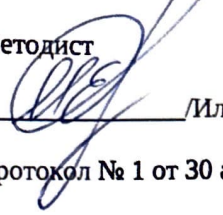
Плоский параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, шар и др.	1	0	0	10.05.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.; Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел; Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка; Изучать, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное, и описывать свойства названных тел, выявлять сходства и различия: между пирамидой и призмой; между цилиндром, конусом и шаром;	Устный опрос;	ht
Пространственные	1	0	0	11.05.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.;	Устный опрос;	ht
Развёртки цилиндров, конуса.	1	0	0	12.05.2023	Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели;	Устный опрос;	ht
Практическая работа с пространственными	1	0	1	15.05.2023	Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Практическая работа;	ht

ёма; мерения	1	0	0	16.05.2023	Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;	Устный опрос ;	ht
ного педа, ы объёма	1	0	0	17.05.2023	Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;	Письменный контроль ;	ht
:	6						

решение, обобщение, систематизация

основных етодов бщение, ция знаний	19	1	0	18.05.2023 31.05.2023	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные, целые, положительные и отрицательные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел и выражений; Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов; Решать задачи разными способами, сравнивать, выбирать способы решения задачи; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;	ВПР;	ht
---	----	---	---	--------------------------	--	------	----

:	19			
ECTBO	170	10	6	

«СОГЛАСОВАНО» Методист  _____ /Ильичева Е.Н./ Протокол № 1 от 30 августа 2022 г.	«УТВЕРЖДАЮ» Директор  _____ /Кушко З.Л./ Приказ № _____ от 31 августа 2022г.
---	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ для 6-э класса

№ 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	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	01.09.2022	Тестирование;
3.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
4.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	06.09.2022	Тестирование;
5.	Округление натуральных чисел.	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
6.	Делители и кратные	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
7.	Делители и кратные	1	0	0	08.09.2022	Диктант;
8.	Делители и кратные	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос
9.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
10.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	0	0	13.09.2022	Диктант;
11.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	0	0	14.09.2022	Письменный контроль;
12.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос;
13.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	0	0	15.09.2022	Диктант;

14.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	0	0	15.09.2022	Письменный контроль;
15.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос
16.	Простые и составные числа	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
17.	Разложение числа на простые множители	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
18.	Наибольший общий делитель	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
19.	Наибольший общий делитель	1	0	0	22.09.2022	Диктант;
20.	Наибольший общий делитель	1	0	0	22.09.2022	Письменный контроль;
21.	Наибольший общий делитель	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
22.	Наименьшее общее кратное	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
23-24	Наименьшее общее кратное	2	0	0	28.09.2022	Письменный контроль;
25.	Входной контроль	1	1	0	29.09.2022	ВхКР
26.	Наименьшее общее кратное	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос;
27.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0	30.09..2022	Устный опрос;
28.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;
29.	Деление с остатком.	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;
30.	Решение текстовых задач	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;
31.	Решение текстовых задач	1	0	0	06.10.2022	Письменный контроль;
32.	Решение текстовых задач	1	0	0	06.10.22	Устный опрос;
33.	Решение текстовых задач	1	0	0	07.10.22	Устный опрос;
34.	Основное свойство дроби	1	0	0		Устный опрос;

35.	Основное свойство дроби	1	0	0		Диктант;
36.	Основное свойство дроби	1	0	0		Устный
37.	Сокращение дробей	1	0	0		Устный опрос;
38.	Сокращение дробей	1	0	0		Диктант;
39.	Сокращение дробей	1	0	0		Диктант;
40.	Сокращение дробей	1	0	0		Устный
41.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1	0	0		Устный опрос;
42.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1	0	0		Диктант;
43.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1	0	0		Диктант;
44.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1	0	0		Устный опрос;
45.	Сложение и вычитание дробей	1	0	0		Устный опрос;
46.	Сложение и вычитание дробей	1	0	0		Диктант;
47.	Сложение и вычитание дробей	1	0	0		Диктант;
48.	Сложение и вычитание дробей	1	0	0		Диктант;
49.	Сложение и вычитание дробей	1	0	0		Письменный контроль;
50.	Контрольная работа №2 по теме "Сокращение, сравнение, сложение и вычитание дробей"	1	1	0		Контрольная работа;
51.	Умножение дробей	1	0	0		Устный опрос;
52.	Умножение дробей	1	0	0		Диктант;
53.	Умножение дробей	1	0	0		Диктант;
54.	Умножение дробей	1	0	0		Устный опрос
55.	Умножение дробей	1	0	0		Устный опрос
56.	Умножение дробей					Письменный контроль;
57.	Взаимно обратные числа	1	0	0		Устный опрос;

58.	Деление дробей	1	0	0		Устный опрос;
59.	Деление дробей	1	0	0		Диктант;
60.	Деление дробей	1	0	0		Диктант;
61.	Деление дробей	1	0	0		Устный опрос
62.	Деление дробей	1	0	0		Письменный контроль;
63	Деление дробей	1	0	0		Устный опрос
64.	Контрольная работа №3 по теме "Умножение и деление дробей"	1	1	0		Контрольная работа;
65.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;
66.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;
67.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Тестировани е;
68.	Нахождение дроби (процента) от числа	1	0	0		Устный опрос;
69.	Нахождение дроби (процента) от числа	1	0	0		Устный опрос;
70.	Нахождение дроби (процента) от числа	1	0	0		Письменный контроль;
71.	Нахождение числа по значению его дроби (процента)	1	0	0		Устный опрос;
72.	Нахождение числа по значению его дроби (процента)	1	0	0		Устный опрос;
73.	Нахождение числа по значению его дроби (процента)	1	0	0		Письменный контроль;
74.	Отношение.	1	0	0		Устный опрос;
75.	Отношение.	1	0	0		Устный опрос;
76.	Отношение.	1	0	0		Устный опрос;
77.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;

78.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
79.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Диктант;
80.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Письменный контроль;
81.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
82.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;
83.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;
84.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
85.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
86.	Контрольная работа №4 по теме "Отношения и пропорции"	1	1	0		Контрольная работа;
87.	Окружность и круг	1	0	0		Устный опрос;
88.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1		Практическая работа;
89.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
90.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Диктант;
91.	Координатная прямая	1	0	0		Устный опрос;
92.	Координатная прямая	1	0	0		Диктант;
93.	Координатная прямая	1	0	0		Тестирование;
94.	Целые числа.	1	0	0		Устный опрос;
95.	Целые числа.	1	0	0		Диктант;
96.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
97.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Диктант;

98.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Диктант;
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
100	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
101	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
102	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
103	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Диктант;
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Тестирование;
105	Контрольная работа №5 по теме "Положительные и отрицательные числа"	1	1	0		Контрольная работа;
106	Сложение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос;
107	Сложение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
108	Сложение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
109	Сложение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
110	Свойства сложения положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос;
111	Свойства сложения положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
112	Свойства сложения положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос
113	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос;
114	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
115	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
116	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Тестирование;
117	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Письменный контроль;

118	Контрольная работа №6 по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"	1	1	0		Контрольная работа;
119	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос;
120	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
121	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
122	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
123	Свойства умножения положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос;
124	Свойства умножения положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
125	Свойства умножения положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Тестирование;
126	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос;
127	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
128	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Диктант;
129	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
130	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Устный опрос;
131	Контрольная работа №7 по теме "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел"	1	1	0		Контрольная работа;
132	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
133	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Тестирование;
134	Параллельные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
135	Параллельные прямые.	1	0	0		Тестирование;
136	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке	1	0	0		Устный опрос;
137	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке	1	0	0		Устный опрос;

138	Примеры прямых в пространстве	1	0	0		Устный опрос;
139	Осевая симметрия.	1	0	0		Устный опрос;
140	Осевая симметрия	1	0	0		Тест
141	Центральная симметрия	1	0	0		Устный опрос;
142	Центральная симметрия	1	0	0		Тест
143	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Устный опрос;
144	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1		Практическая работа;
145	Симметрия в пространстве	1	0	0		Устный опрос;
146	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0		Устный опрос;
147	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0		Устный опрос;
148	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0		Диктант;
149	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Устный опрос;
150	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1		Практическая работа;
151	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		Тестирование;
152	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Устный опрос;
153	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0		Диктант;
154	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос;
155	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Письменный контроль;
156	Буквенные равенства, нахождение неизвестного	1	0	0		Устный опрос
157	Буквенные равенства, нахождение неизвестного					Устный опрос

158	Буквенные равенства, нахождение неизвестного					Письменный контроль
159	Буквенные равенства, нахождение неизвестного					Устный опрос
160	Формулы	1	0	0		Устный опрос;
161	Формулы	1	0	0		Письменный контроль;
162	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0		Устный опрос;
163	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Устный опрос;
164	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Тестирование;
165	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Устный опрос
166	Измерение углов.	1	0	1		Практическая работа;
167	Измерение углов.	1	0	1		Практическая работа
168	Виды треугольников.	1	0	0		Устный опрос;
169	Виды треугольников.	1	0	0		Устный опрос;
170	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
171	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
172	Площадь фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
173	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
174	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
175	Контрольная работа №8 по теме "Фигуры на плоскости"	1	1	0		Контрольная работа;
176	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0		Устный опрос;
177	Практическая работа «Площадь круга»	1	0	1		Практическая работа;

[illegible]

	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Тестирование;
	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Тестирование;
	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Тестирование;
	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Тестирование;
	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	1	0	0		Тестирование;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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";

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С.Якир. Математика: 6 класс: методическое пособие - М. : Вентана-Граф, 2019.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchi.ru/?->

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Графопроектор

Мультимедийный проектор

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Чертежные инструменты

Мультимедийный проектор

