

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования администрации города Нижневартовска

Администрация города Нижневартовска

МБОУ "Гимназия № 2"

РАССМОТРЕНО

на МО

СОГЛАСОВАНО

на АМС

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Протокол 1 от «25» августа
2023 г.

Протокол №1 от «25»
августа 2023 г.

Середовских Т. Л.
Приказ № 486 от «25»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 481044)

учебного предмета

«Математика»

для 5 класса основного общего образования

на 2023 - 2024 учебный год

Нижневартовск 2023

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.	3	0	0		Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	Видео-урок по всем темам главы, Тест № 1 http://video-ypoku.com/dlya-detey-i-roditelej/shkolnikam/1390-matematika-5-klass-naturalnye-chisla-i-shkaly.html https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdMUp6VTFCYTRBXzA/view?usp=sharing Презентации к темам: «Сложение и вычитание натуральных чисел», «Свойства сложения и вычитания» Тест №2, Тест №3, Тест №4 http://5klass.net/matematika-5-klass/Zakony-slozhenija-i-vychitanija.html ; http://5klass.net/matematika-5-klass/Svojstva-slozhenija-i-vychitanija.htm
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0		Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdRDhWaHIURmpDV0U/view?usp=sharing
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0		Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Письменный контроль;	http://5klass.net/matematika-5-klass/Zakony-slozhenija-i-vychitanija.html
1.4.	Число 0.	1	0	0		Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Письменный контроль;	http://5klass.net/matematika-5-klass/Zakony-slozhenija-i-vychitanija.html
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	1		Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Практическая работа;	http://5klass.net/matematika-5-klass/Zakony-slozhenija-i-vychitanija.html
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	0	1		Использовать правило округления натуральных чисел;	Практическая работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdRDhWaHIURmpDV0U/view?usp=sharing
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	4	1	1		Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Практическая работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdRDhWaHIURmpDV0U/view?usp=sharing
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0		Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdRDhWaHIURmpDV0U/view?usp=sharing

1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	5	0	0		Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения;	Тестирование;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddjlsbF9mU2NobHc/view?usp=sharing
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	5	0	1		Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;	Практическая работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddjlsbF9mU2NobHc/view?usp=sharing
1.11.	Деление с остатком.	2	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Письменный контроль;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddjlsbF9mU2NobHc/view?usp=sharing
1.12.	Простые и составные числа.	2	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Письменный контроль;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddjlsbF9mU2NobHc/view?usp=sharing
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	2	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Устный опрос;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdb2t6RE9QLXFGenM/view?usp=sharing
1.14.	Степень с натуральным показателем.	1	0	0		Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Письменный контроль;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdb2t6RE9QLXFGenM/view?usp=sharing
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0		Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;	Письменный контроль;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdb2t6RE9QLXFGenM/view?usp=sharing
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	6	1	0		Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;	Контрольная работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdaktLd0JfZEzEXnc/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdWDRUdkY5MkNtTFU/view?usp=sharing
Итого по разделу:		43						

Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0		Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Устный опрос;	http://5klass.net/matematika-5-klass/Umnozhenie-i-delenie-naturalnykh-chisel/001-Umnozhenie-i-delenie-naturalnykh-chisel.html
2.2.	Ломаная.	1	0	0		Вычислять длины отрезков, ломаных;	Устный опрос;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	2	0	1		Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Практическая работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
2.4.	Окружность и круг.	2	0	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Письменный контроль;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Практическая работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
2.6.	Угол.	1	0	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Устный опрос;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Практическая работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
2.8.	Измерение углов.	2	0	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Практическая работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»

2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1	1	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Контрольная работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь.	2	0	0		Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера);	Устный опрос;	http://itest.kz/kurs_5_klass_obyknovennye_drobi_i_dejstviya_nad_nimi_ru
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	2	0	0		Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера);	Устный опрос;	http://itest.kz/kurs_5_klass_obyknovennye_drobi_i_dejstviya_nad_nimi_ru
3.3.	Основное свойство дроби.	5	0	1		Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера);	Практическая работа;	http://itest.kz/kurs_5_klass_obyknovennye_drobi_i_dejstviya_nad_nimi_ru
3.4.	Сравнение дробей.	3	0	0		Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера);	Письменный контроль;	http://itest.kz/kurs_5_klass_obyknovennye_drobi_i_dejstviya_nad_nimi_ru
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	8	1	1		Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Контрольная работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdzTVEX2RCRXdZd2s/view?usp=sharing
3.6.	Смешанная дробь.	4	0	0		Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Устный опрос;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdzTVEX2RCRXdZd2s/view?usp=sharing
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	6	1	1		Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера);	Контрольная работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddUZaX3l3Vmx2R2c/view?usp=sharing
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	6	0	1		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Тестирование;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddUZaX3l3Vmx2R2c/view?usp=sharing
3.9.	Основные задачи на дроби.	5	0	1		Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы;	Практическая работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddUZaX3l3Vmx2R2c/view?usp=sharing
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	7	1	0		Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Контрольная работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzddUZaX3l3Vmx2R2c/view?usp=sharing
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								

4.1.	Многоугольники.	1	0	0		Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника;	Устный опрос;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0		Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Зачет;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1		Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Практическая работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
4.4.	Треугольник.	2	0	0		Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники;	Тестирование;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	3	0	1		Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Практическая работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
4.6.	Периметр много угольника.	2	1	0		Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Контрольная работа;	1. Образовательная платформа «ЯКЛАСС»
Итого по разделу:		10						
Раздел 5.Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	3	0	1		Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;	Тестирование;	http://itest.kz/kurs_5_klass_desyatichnye_drobi_i_dejstviya_nad_nimi_ru http://5klass.net/matematika-5-klass/Srednee-arifmeticheskoe-znachenie.html
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	1		Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их;	Письменный контроль;	http://itest.kz/kurs_5_klass_desyatichnye_drobi_i_dejstviya_nad_nimi_ru http://5klass.net/matematika-5-klass/Srednee-arifmeticheskoe-znachenie.html
5.3.	Действия с десятичными дробями.	20	2	2		Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений;	Письменный контроль;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdUU0zdGtnMjJwQ2c/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdNjZcDIqMEV0MnM/view?usp=sharing
5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	1		Применять правило округления десятичных дробей;	Практическая работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdUU0zdGtnMjJwQ2c/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdNjZcDIqMEV0MnM/view?usp=sharing

5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	5	0	1		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Практическая работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdYIFhUjRHWUxwZTg/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdYIFhUjRHWUxwZTg/view?usp=sharing
5.6.	Основные задачи на дроби.	4	1	0		Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;	Контрольная работа;	https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdYIFhUjRHWUxwZTg/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/0B1-RWENT2pzdYIFhUjRHWUxwZTg/view?usp=sharing
Итого по разделу:		38						

Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве

6.1.	Многогранники.	1	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры;	Устный опрос;	Презентация по всей главе http://ppt4web.ru/geometrija/ponjatje-ploshhadi-i-objoma.html
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	1		Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба;	Практическая работа;	Презентация по всей главе http://ppt4web.ru/geometrija/ponjatje-ploshhadi-i-objoma.html
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	0		Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба;	Письменный контроль;	Презентация по всей главе http://ppt4web.ru/geometrija/ponjatje-ploshhadi-i-objoma.html
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	0		Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	Зачет;	Презентация по всей главе http://ppt4web.ru/geometrija/ponjatje-ploshhadi-i-objoma.html
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	1		Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Практическая работа;	Презентация по всей главе http://ppt4web.ru/geometrija/ponjatje-ploshhadi-i-objoma.html
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1		Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Практическая работа;	Презентация по всей главе http://ppt4web.ru/geometrija/ponjatje-ploshhadi-i-objoma.html
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	1	0		Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу;	Контрольная работа;	Презентация по всей главе http://ppt4web.ru/geometrija/ponjatje-ploshhadi-i-objoma.html
Итого по разделу:		9						

Раздел 7. Повторение и обобщение

7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0		Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Лекции по всему курсу математики 5 класса http://itest.kz/matematika-ru Видео-уроки по всему курсу математики 5 класса http://x-uni.com/videos/1-s05
Итого по разделу:		10						

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	12	22	
--	-----	----	----	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Решение текстовых количественных и качественных задач.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Формулы площади и периметра прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
3.	Решение уравнений.	1	0	0		Письменный контроль;
4.	Вычислительные примеры. Порядок действий.	1	0	0		Тестирование;
5.	Входной контроль	1	1	0		Контрольная работа;
6.	Натуральное число.	1	0	0		Устный опрос;
7.	Ряд натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
8.	Число 0	1	0	0		Устный опрос;
9.	Изображение натуральных чисел точками на числовой прямой	1	0	1		Практическая работа;
10.	Позиционная система счисления	1	0	0		Устный опрос;
11.	Римская нумерация	1	0	0		Устный опрос;
12.	Десятичная система счисления	1	0	0		Диктант;
13.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
14.	Сравнение чисел с нулем	1	0	0		Устный опрос;
15.	Округление чисел	1	0	0		Устный опрос;
16.	Способы сравнения чисел	1	0	0		Зачет;
17.	Сложение натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;

18.	Сложение чисел в столбик	1	0	1		Письменный контроль;
19.	Свойство нуля при сложении	1	0	0		Письменный контроль;
20.	Вычитание чисел	1	0	0		Письменный контроль;
21.	Вычитание в столбик	1	0	1		Практическая работа;
22.	Изображение натуральных чисел на координатной прямой	1	0	1		Практическая работа;
23.	Контрольная работа № 1	1	1	0		Контрольная работа;
24.	Работа над ошибками. Умножение чисел	1	0	0		Устный опрос;
25.	Свойства нуля и единицы при умножении	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
26.	Умножение в столбик	1	0	0		Письменный контроль;
27.	Таблица умножения. Повторение	1	0	0		Зачет;
28.	Деление как действие, обратное умножению	1	0	0		Письменный контроль;
29.	Деление в столбик	1	0	0		Устный опрос;
30.	Деление в столбик с проверкой	1	0	1		Практическая работа;
31.	Компоненты действий	1	0	0		Устный опрос;
32.	Проверка результата арифметического действия	1	0	0		Письменный контроль;
33.	Переместительное свойство сложения и умножения	1	0	0		Тестирование;
34.	Сочетательное свойство сложения и умножения	1	0	0		Письменный контроль;

35.	Распределительное свойство умножения	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
36.	Применение свойств	1	0	0		Устный опрос;
37.	Использование букв для записи свойств	1	0	0		Письменный контроль;
38.	Делители и кратные. разложение на множители	1	0	1		Практическая работа;
39.	Простые и составные числа	1	0	0		Устный опрос;
40.	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0		Устный опрос;
41.	Признаки делимости на 3, 9	1	0	0		Устный опрос;
42.	Деление с остатком	1	0	1		Практическая работа;
43.	Степень с натуральным показателем	1	0	0		Письменный контроль;
44.	Числовое выражение. Порядок выполнения действий	1	0	0		Устный опрос;
45.	Вычисление значений числовых выражений	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
46.	Контрольная работа № 2	1	1	0		Контрольная работа;
47.	Работа над ошибками. Длина отрезка, метрические единицы длины.	1	0	0		Устный опрос;
48.	Ломаная, многоугольник	1	0	0		Устный опрос;
49.	Длина ломаной, периметр многоугольника	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
50.	Построение конфигураций	1	0	1		Практическая работа;

51.	Окружность, круг и их элементы	1	0	0		Устный опрос;
52.	Практическая работа	1	0	1		Практическая работа;
53.	Угол, виды углов	1	0	0		Устный опрос;
54.	Измерение углов	1	0	1		Практическая работа;
55.	Практическая работа	1	0	1		Практическая работа;
56.	Обобщение	1	0	0		Зачет;
57.	Контрольная работа № 3	1	1	0		Контрольная работа;
58.	Работа над ошибками. Представление о дроби.	1	0	0		Устный опрос;
59.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Письменный контроль;
60.	Смешанная дробь	1	0	0		Зачет;
61.	Выделение целой части и обратное действие	1	0	1		Письменный контроль;
62.	Изображение дробей точками на числовой прямой	1	0	1		Практическая работа;
63.	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	0	0		Письменный контроль;
64.	Сокращение дробей	1	0	0		Письменный контроль;
65.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Устный опрос;
66.	Сравнение дробей	1	0	0		Устный опрос;
67.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0		Диктант;
68.	Сложение с разными знаменателями	1	0	0		Тестирование;

69.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
70.	Решение заданий	1	0	1		Практическая работа;
71.	Решение уравнений	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
72.	Решение задач	1	0	0		Письменный контроль;
73.	Контрольная работа № 4	1	1	0		Контрольная работа;
74.	Работа над ошибками. Сложение смешанных чисел	1	0	0		Устный опрос;
75.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
76.	Вычитание дроби из целого числа	1	0	0		Письменный контроль;
77.	Упрощение числовых выражений со смешанными числами	1	0	0		Письменный контроль;
78.	Упрощение буквенных выражений со смешанными числами	1	0	0		Устный опрос;
79.	Решение уравнений	1	0	0		Тестирование;
80.	Решение задач	1	0	0		Письменный контроль;
81.	Контрольная работа № 5	1	1	0		Контрольная работа;
82.	Работа над ошибками	1	0	0		Устный опрос;
83.	Умножение дробей	1	0	0		Письменный контроль;
84.	Упрощение числовых выражений	1	0	0		Устный опрос;

85.	Упрощение буквенных выражений	1	0	0		Устный опрос;
86.	Решение задач на умножение	1	0	0		Письменный контроль;
87.	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Тестирование;
88.	Число по его дроби	1	0	0		Устный опрос;
89.	Задачи на проценты	1	0	0		Устный опрос;
90.	Решение задач на проценты. самостоятельная работа	1	0	1		Практическая работа;
91.	Распределительное свойство умножения	1	0	0		Письменный контроль;
92.	Применение распределительного свойства	1	0	0		Письменный контроль;
93.	Применение свойства при решении уравнений	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
94.	Применение свойства при решении задач	1	0	0		Письменный контроль;
95.	Упрощение выражений	1	0	0		Устный опрос;
96.	Взаимно-обратные числа	1	0	0		Устный опрос;
97.	Нахождение числа обратного данному	1	0	0		Зачет;
98.	Деление дробей. Правило деления	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
99.	Деление дробей	1	0	0		Диктант;
100.	Деление единицы на дробь	1	0	0		Устный опрос;
101.	Деление смешанного числа на дробь	1	0	0		Письменный контроль;
102.	Деление смешанных чисел	1	0	1		Практическая работа;

103.	Контрольная работа № 6	1	1	0		Контрольная работа;
104.	Работа над ошибками. Многоугольники	1	0	0		Устный опрос;
105.	Периметр многоугольника	1	0	0		Письменный контроль;
106.	Применение периметра	1	0	0		Тестирование;
107.	Исследование свойств прямоугольника и квадрата	1	0	1		Практическая работа;
108.	Построение фигур	1	0	1		Практическая работа;
109.	Площадь прямоугольника и квадрата. Зависимости между единицами измерения площади	1	0	0		Письменный контроль;
110.	Составление фигур. Нахождение их площадей	1	0	1		Практическая работа;
111.	Разбиение фигур на прямоугольники и квадраты.	1	0	1		Практическая работа;
112.	Задачи на функциональную грамотность	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
113.	Контрольная работа № 7	1	1	0		Контрольная работа;
114.	Десятичная запись дробей	1	0	0		Устный опрос;
115.	Перевод дроби в десятичную и наоборот	1	0	0		Устный опрос;
116.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
117.	Сравнение величин, выраженных десятичными дробями	1	0	0		Письменный контроль;
118.	Сложение и вычитание дробей	1	0	0		Тестирование;

119.	Решение задач на сложение и вычитание дробей	1	0	0		Письменный контроль;
120.	Решение примеров на сложение и вычитание дробей	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
121.	Разложение числа по разрядам	1	0	0		Устный опрос;
122.	Применение свойств при решении	1	0	0		Письменный контроль;
123.	Решение уравнений с десятичными дробями	1	0	0		Тестирование;
124.	Приближенное значение чисел. Округление чисел	1	0	0		Устный опрос;
125.	Задачи на округление	1	0	0		Письменный контроль;
126.	Обобщение	1	0	0		Устный опрос;
127.	Контрольная работа № 8	1	1	0		Контрольная работа;
128.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
129.	Умножение дробей на 10, 100, ...	1	0	0		Устный опрос;
130.	Решение задач на умножение	1	0	0		Письменный контроль;
131.	Деление дробей на натуральное число	1	0	0		Тестирование;
132.	Деление дробей на 10, 100, ...	1	0	0		Устный опрос;
133.	Задачи на деление	1	0	1		Практическая работа;
134.	Решение уравнений и задач с помощью уравнений	1	0	0		Письменный контроль;
135.	Обобщение	1	0	0		Устный опрос;

136.	Контрольная работа № 9	1	1	0		Контрольная работа;
137.	Умножение десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;
138.	Умножение на 0,1, 0.01, ...	1	0	0		Устный опрос;
139.	Решение задач на упрощение выражений	1	0	0		Письменный контроль;
140.	Решение задач	1	0	0		Письменный контроль;
141.	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Устный опрос;
142.	Деление на 0,1, 0,01, и ...	1	0	0		Устный опрос;
143.	Применение правила деления на десятичную дробь	1	0	1		Практическая работа;
144.	Решение задач	1	0	0		Тестирование;
145.	Комбинированные задания	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
146.	Решение уравнений и задач	1	0	0		Письменный контроль;
147.	Среднее арифметическое	1	0	0		Устный опрос;
148.	Средняя скорость	1	0	0		Устный опрос;
149.	Решение задач	1	0	1		Практическая работа;
150.	Обобщение	1	0	0		Зачет;
151.	Контрольная работа № 10	1	1	0		Контрольная работа;
152.	Наглядные представления о пространственных фигурах	1	0	0		Устный опрос;
153.	Создание моделей многогранников	1	0	1		Практическая работа;
154.	Изображение многогранников	1	0	0		Устный опрос;

155.	Развертки многогранников	1	0	1		Практическая работа;
156.	Объём куба	1	0	0		Устный опрос;
157.	Единицы измерения объёма	1	0	0		Письменный контроль;
158.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Тестирование;
159.	Решение задач	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
160.	Контрольная работа № 11	1	1	0		Контрольная работа;
161.	Повторение	1	0	0		Устный опрос;
162.	Повторение	1	0	0		Письменный контроль;
163.	Повторение	1	0	0		Зачет;
164.	Повторение	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
165.	Повторение	1	0	0		ВПР;
166.	Итоговая контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа;
167.	Задачи на смекалку	1	0	0		Устный опрос;
168.	Занимательные задачи	1	0	0		Устный опрос;
169.	Занимательные задачи	1	0	0		Устный опрос;
170.	Итоговый урок	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	25		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические материалы

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

"Якласс"

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Справочные таблицы; чертёжные инструменты

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Доска интерактивная

