

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 43» г. Белгорода

«Рассмотрено» Руководитель МО _____ Протокол № 6 от 06.06.2022	«Согласовано» Заместитель директора МБОУ СОШ № 43 г. Белгорода _____ Морозова В.В. от 30.08.2022	«Утверждаю» Директор МБОУ СОШ №43 г. Белгорода _____ Е.С. Карташова Приказ № 332 от 01.09.2022
--	---	--

**Рабочая программа  
по учебному предмету «Математика»  
уровень обучения: Основное общее образование  
5-6 классы  
Срок реализации 2 года  
(базовый уровень)**

Составители: Трифонова Н.В., Цоцорина Н.В., Колочкова  
В.Л.  
учителя математики

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5-6 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 5-6 классах являются:

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

Основные линии содержания курса математики в 5-6 классах — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе 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. 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 5-6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5-6 классах, 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 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» 5-6 классов 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, в течение каждого года обучения, всего не менее 340 учебных часов

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

## 5 КЛАСС

### Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению.

Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.

Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

### Дроби

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

### Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости.

Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### Наглядная геометрия

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

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

## **6 КЛАСС**

### **Натуральные числа**

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

### **Дроби**

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

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

### **Положительные и отрицательные числа**

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

### **Буквенные выражения**

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

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между

единицами измерения каждой величины. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты. Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

## **Наглядная геометрия**

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

## ПЛАНИРУЕМЫЕ 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**

### **5 КЛАСС**

#### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

#### **Решение текстовых задач**

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

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

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выразить одни единицы величин через другие.

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

#### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки

заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

## **6 КЛАСС**

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться 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.



**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс**

№ 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				
<b>РАЗДЕЛ 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</b>								
1.1.	Десятичная система счисления.	2	0	2	01.09.2022 02.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обосновывать способы упорядочивания чисел; Знакомиться с историей развития арифметики.;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/</a>
1.2.	Ряд натуральных чисел.	2	0	2	05.09.2022 06.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обосновывать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/</a>
1.3.	Натуральный ряд.	2	0	2	07.09.2022 08.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обосновывать способы упорядочивания чисел; Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/</a>
1.4.	Число 0.	1	0	1	09.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении.;	Устный опрос;	
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	2	0	2	12.09.2022 13.09.2022	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки.;	Практическая работа;	
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	2	0	2	14.09.2022 15.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обосновывать способы упорядочивания чисел; Использовать правило округления натуральных чисел.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/</a>

1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	6	1	5	16.09.2022 23.09.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/start/235285/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/start/235285/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7715/start/316263/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7715/start/316263/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7714/start/233859/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7714/start/233859/</a>
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	2	0	2	26.09.2022 27.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении.; Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.;	Диктант;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7706/start/266150/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7706/start/266150/</a>
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	2	0	2	28.09.2022 29.09.2022	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/</a>
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4	1	3	30.09.2022 05.10.2022	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.;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/</a>
1.11.	Деление с остатком.	3	0	3	06.10.2022 10.10.2022	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;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/</a>
1.12.	Простые и составные числа.	2	0	2	11.09.2022 12.10.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/</a>



1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	3	0	3	13.10.2022 17.10.2022	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.;	Зачет;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/</a>
1.14.	Степень с натуральным показателем.	3	0	3	18.10.2022 20.10.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней.;	Тестирование;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/</a>
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	3	0	3	10.10.2022 11.10.2022	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/start/325182/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/start/325182/</a>
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	4	1	3	21.10.2022 02.11.2022	Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.); анализировать и осмысливать текст задачи, перепарулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений.;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/</a>
Итого по разделу:		43						
<b>РАЗДЕЛ 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости</b>								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	2	0	2	03.11.2022 07.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность.;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/</a>
2.2.	Ломаная.	2	0	2	08.11.2022 09.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность.;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	

2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	2	0	2	10.11.2022 11.11.2022	Вычислять длины отрезков, ломаных.; Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения. ;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/233456/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/233456/</a>
2.4.	Окружность и круг.	1	0	1	14.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность.; Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/</a>
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	15.11.2022	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы.;	Практическая работа;	
2.6.	Угол.	1	0	1	16.11.2022	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы.;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/</a>
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	1	17.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса.;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/</a>
2.8.	Измерение углов.	1	0	1	18.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса.; Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/</a>

2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	21.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса.; Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7737/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7737/start/</a>	
Итого по разделу:		12							
<b>РАЗДЕЛ 3. Обыкновенные дроби</b>									
3.1.	Дробь.	10	1	9	22.11.2022 05.12.	<p>Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью.; Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.;</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.;</p> <p>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;</p> <p>Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений.;</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.;</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения. записи решений текстовых задач.;</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.;</p>	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/</a>	
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	3	0	3	06.12.2022 08.12.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/313235/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/313235/</a>	
3.3.	Основное свойство дроби.	3	0	3	09.12.2022 13.12.2022	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/</a>	

3.4.	Сравнение дробей.	2	0	2	14.12.2022 15.12.2022	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обосуждать способы упорядочивания дробей.;	Диктант;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/</a>
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	8	1	7	16.12.2022 10.01.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/272387/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/272387/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7772/start/234510/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7772/start/234510/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/31328/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/31328/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/288044/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/288044/</a>
3.6.	Смешанная дробь.	4	0	4	11.01.2023 16.01.2023	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.;	Письменный контроль;	
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	7	0	7	17.01.2023 25.01.2023	Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений.;	Тестирование;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7767/start/234541/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7767/start/234541/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/</a>
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	3	0	3	26.01.2023 30.01.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/start/307961/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/start/307961/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/313390/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/313390/</a>
3.9.	Основные за дачи на дроби.	4	0	4	31.01.2023 03.02.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7788/start/234448/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7788/start/234448/</a>
						Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.;		
						Приводить, разбирать, оценивать различные решения; записи решений текстовых задач.;		
						Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.;		

3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	4	1	3	06.02.2023 09.02.2023	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.;	Тестирование;	
Итого по разделу:		48						
<b>РАЗДЕЛ 4. Наглядная геометрия. Многоугольники</b>								
4.1.	Многоугольники.	1	0	1	10.02.2023	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники.; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры. ;	Устный опрос;	
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	2	13.02.2023 14.02.2023	Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника.; Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на фигуры из квадратов и квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/</a>
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	2	0	2	15.02.2023 16.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон. ; Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач.;	Практическая работа;	
4.4.	Треугольник.	1	0	1	17.02.2023	Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники.;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/</a>

4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2	0	2	27.02.2023 28.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата.; Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямо угольника.; Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны.; Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади.; Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. ;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/325583/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/325583/</a>	
4.6.	Периметр много угольника.	2	1	1	01.03.2023 02.03.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата.; Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. ;	Контрольная работа;		
Итого по разделу:		10							
<b>РАЗДЕЛ 5. Десятичные дроби</b>									
5.1.	Десятичная запись дробей.	4	0	4	03.03.2023 09.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обосуждать способы упорядочивания десятичных дробей.; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/</a>	
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	3	10.03.2023 14.03.2023	Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях.;	Диктант;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/</a>	
5.3.	Действия с десятичными дробями.	18	1	17	15.03.2023 14.04.2023	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результатов вычислений.; Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6901/start/236060/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6901/start/236060/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/308521/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/308521/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6897/start/236198/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6897/start/236198/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/237507/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/237507/</a>	

5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	3	17.04.2023 19.04.2023	Применять правило округления десятичных дробей.; Проводить исследование свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования.;	Диктант;	
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	7	0	7	20.04.2023 28.04.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях.;	Письменный контроль;	
5.6.	Основные задачи на дроби.	3	1	2	06.04.2023 08.04.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.;	Контрольная работа;	
Итого по разделу:		38						
<b>РАЗДЕЛ 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве</b>								
6		1	0 .1.	Многогранники.	03.05.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры.; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба.;	Устный опрос;	

6.2.	Изображение многогранников.	1	0	1	04.05.2023	Изображать куб на клетчатой бумаге.; Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Решать задачи из реальной жизни.;	Практическая работа;	
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	1	05.05.2023	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.; Решать задачи из реальной жизни.;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	2	08.05.2023 10.05.2023	Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели.; Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Решать задачи из реальной жизни.;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/</a>
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	1	11.05.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. ;	Устный опрос;	
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	12.05.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. ; Решать задачи из реальной жизни.;	Практическая работа;	
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	1	1	15.05.2023 16.05.2023	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу.; Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности. ;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/</a>
Итого по разделу:		9						
<b>РАЗДЕЛ 17. Повторение и обобщение</b>								



7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	9	17.05.2023 30.05.2023	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел.;          Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;          Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений.;          Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов.;          Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ;</p>	Контрольная работа;	
Итого по разделу:		10						
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		170	11	159				

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Контролируемые элементы содержания	Проверяемые элементы содержания	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы				
1	Ряд натуральных чисел и нуль	1	0	1	01.09.2022	Десятичная система счисления. Римская нумерация	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Устный опрос ;
2	Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация	1	0	1	02.09.2022	Десятичная система счисления. Римская нумерация	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Устный опрос ;
3	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	1	05.09.2022	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десятки в записи числа	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Диктант;
4	Сравнение натуральных чисел	1	0	1	06.09.2022	Сравнение действительных чисел	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Письменный контроль ;
5	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	1	07.09.2022	Сравнение действительных чисел	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Письменный контроль ;
6	Округление натуральных чисел	1	0	1	08.09.2022	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десятки в записи числа	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений	Устный опрос ;
7	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	1	09.09.2022	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десятки в записи числа	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений	Тестирование;
8	Точка. Прямая. Линии на плоскости	1	0	1	12.09.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	Устный опрос ;

9	Окружность и круг	1	0	1	13.09.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	Устный опрос ;
10	Практическая работа (на клетчатой бумаге) "Построение узора из окружности"	1	0	1	14.09.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	Практическая работа ;
11	Луч и отрезок	1	0	1	15.09.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	Письменный контроль ;
12	Длина отрезка. Единицы измерения длины	1	0	1	16.09.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	Письменный контроль ;
13	Сравнение отрезков	1	0	1	19.09.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	Самооценка с использованием «Оценочного листа» ;
14	Координатная прямая. Шкалы	1	0	1	20.09.2022	Изображение чисел точками координатной прямой	Сравнение натуральных чисел. Изображение натуральных чисел на числовом луче. Число 0	Практическая работа ;
15	Координаты точки	1	0	1	21.09.2022	Изображение чисел точками координатной прямой	Сравнение натуральных чисел. Изображение натуральных чисел на числовом луче. Число 0	Практическая работа ;
16	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	1	22.09.2022	Изображение чисел точками координатной прямой	Сравнение натуральных чисел. Изображение натуральных чисел на числовом луче. Число 0	Практическая работа ;
17	Решение логических задач	1	0	1	23.09.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (по следовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	Устный опрос ;
18	Обобщение и контроль знаний по темам "Натуральные числа" и "Линии на плоскости"	1	1	0	26.09.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Контрольная работа ;
19	Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	1	27.09.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Контрольная работа ;

20	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	1	28.09.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
21	Решение задач и упражнений на применение переместительного и сочетательного свойств сложения	1	0	1	29.09.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
22	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0	1	30.09.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
23	Вычитание многозначных натуральных чисел	1	0	1	03.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
24	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	1	04.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
25	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	0	1	05.10.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
26	Обобщение и контроль по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	1	0	06.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
27	Действие умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	1	07.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
28	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	1	10.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
29	Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1	0	1	11.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
30	Распределительное свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	1	12.10.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
31	Распределительное свойство умножения. Применение при вычислениях	1	0	1	13.10.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	

32	Квадрат и куб числа	1	0	1	14.10.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Степень с натуральным показателем: квадрат и куб числа	
33	Степень с натуральным показателем	1	0	1	17.10.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Степень с натуральным показателем: квадрат и куб числа	
34	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0	1	18.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
35	Деление многозначных чисел	1	0	1	19.10.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
36	Деление с остатком	1	0	1	20.10.2022	Деление с остатком	Делимость, Деление с остатком	
37	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1	0	1	21.10.2022	Деление с остатком	Делимость, Деление с остатком	
38	Делители и кратные числа	1	0	1	31.10.2022	Деление с остатком	Делимость, Деление с остатком	
39	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	1	01.11.2022	Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10	Делимость, Деление с остатком	
40	Признаки делимости на 3, 9	1	0	1	02.11.2022	Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10	Делимость, Деление с остатком	
41	Простые и составные числа	1	0	1	03.11.2022	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	Делимость, Деление с остатком	
42	Разложение числа на простые множители	1	0	1	07.11.2022	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	Делимость, Деление с остатком	
43	Числовые выражения. Чтение и составление	1	0	1	08.11.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Степень с натуральным показателем: квадрат и куб числа	
44	Преобразование числовых выражений	1	0	1	09.11.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Степень с натуральным показателем: квадрат и куб числа	
45	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем	1	0	1	10.11.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	

46	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения	1	0	1	1	11.11.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок, Законы арифметических действий	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	Степень с натуральным показателем: квадрат и куб числа	
47	Решение текстовых задач. Задачи на части	1	0	1	1	14.11.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
48	Преобразование числовых выражений при выполнении действий со скобками в вычислениях числовых выражений	1	0	1	1	15.11.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок, Законы арифметических действий	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок, Законы арифметических действий	Степень с натуральным показателем: квадрат и куб числа	
49	Решение текстовых задач. Задачи на движение	1	0	1	1	16.11.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
50	Решение текстовых задач. Составление выражения	1	0	1	1	17.11.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
51	Обобщение и контроль по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1	1	0	1	18.11.2022	Арифметические действия над натуральными числами	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	Контрольная работа ;
52	Ломаная. Измерение длины ломаной	1	0	1	1	21.11.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	
53	Углы. Виды углов	1	0	1	1	22.11.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	
54	Измерение углов	1	0	1	1	23.11.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	

55	Измерение углов	1	0	1	24.11.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	
56	Сравнение углов	1	0	1	25.11.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	
57	Практическая работа "Построение углов"	1	0	1	28.11.2022	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	
58	Доли	1	0	1	29.11.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
59	Дробь как способ записи части величины	1	0	1	30.11.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
60	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1	0	1	01.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
61	Обыкновенные дроби. Изображение обыкновенных дробей точками на координатной прямой	1	0	1	02.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
62	Обыкновенные дроби	1	0	1	05.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	

63	Основное свойство дроби	1	0	1	06.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
64	Основное свойство дроби	1	0	1	07.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
65	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	1	08.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
66	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	1	09.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	1	12.12.2022	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Решение задач на движение, совместную работу, покупки арифметическим способом, с помощью организованного перебора	
68	Сокращение дробей	1	0	1	13.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
69	Сокращение дробей	1	0	1	15.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
70	Сравнение дробей	1	0	1	14.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
71	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1	0	1	15.12.2022	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
72	Правильные и неправильные дроби	1	0	1	16.12.2022	Деление с остатком	Делимость. Деление с остатком	
73	Правильные и неправильные дроби	1	0	1	19.12.2022	Деление с остатком	Делимость. Деление с остатком	
74	Смешанные дроби	1	0	1	20.12.2022	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	



75	Перевод неправильной дроби в смешанную	1	0	1	1	21.12.2022	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
76	Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно	1	0	1	1	22.12.2022	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
77	Решение практических и прикладных задач	1	0	1	1	23.12.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение несложных логических задач. Решение задач с помощью организованного перебора вариантов	
78	Обобщение и контроль по теме "Доли и дроби"	1	1	0	0	09.01.2022	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	Контрольная работа ;
79	Многоугольники. Треугольник. Четырехугольник	1	0	1	1	10.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Многоугольник, окружность и круг. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге	
80	Равенство фигур	1	0	1	1	11.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Периметр и площадь фигур. Измерение и вычисление периметров и площадей фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге	
81	Периметр треугольника	1	0	1	1	12.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Периметр и площадь фигур. Измерение и вычисление периметров и площадей фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге	
82	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата	1	0	1	1	13.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Периметр и площадь фигур. Измерение и вычисление периметров и площадей фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге	
83	Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге	1	0	1	1	16.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Периметр и площадь фигур. Измерение и вычисление периметров и площадей фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге	

84	Практическая работа "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1	17.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Пример и площадь фигуры. Измерение и вычисление периметров и площадей фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге	
85	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1	0	1	18.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Единицы измерения длин, площадей, объемов, массы, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	
86	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников	1	0	1	19.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Единицы измерения длин, площадей, объемов, массы, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	
87	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1	0	1	20.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Единицы измерения длин, площадей, объемов, массы, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	
88	Обобщение и контроль по теме "Многоугольники"	1	1	0	23.01.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Единицы измерения длин, площадей, объемов, массы, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	Контрольная работа ;
89	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	1	24.01.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
90	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	1	25.01.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
91	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	1	26.01.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	

92	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	1	27.01.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
93	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	1	30.01.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
94	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	1	31.01.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
95	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	1	01.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
96	Умножение обыкновенных дробей	1	0	1	02.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
97	Умножение обыкновенных дробей	1	0	1	03.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
98	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	1	06.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	

99	Умножение обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей	1	0	1	07.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
100	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	1	08.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
101	Умножение дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	1	09.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
102	Взаимно обратные дроби	1	0	1	10.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
103	Взаимно обратные дроби	1	0	1	13.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
104	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	1	14.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
105	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1	0	1	15.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	

106	Деление обыкновенных дробей	1	0	1	16.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
107	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей	1	0	1	17.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
108	Деление обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие деление обыкновенных дробей	1	0	1	20.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
109	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1	0	1	21.02.2023	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
110	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1	0	1	22.02.2023	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
111	Основные задачи на дроби	1	0	1	27.02.2023	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
112	Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1	0	1	28.02.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
113	Обобщение и контроль по теме "Действия с обыкновенными дробями"	1	1	0	01.03.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (Сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	Контрольная работа ;

114	Многогранники	1	0	1	0	1	02.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба	
115	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1	0	1	0	1	03.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба	
116	Развёртки прямоугольного параллелепипеда	1	0	1	0	1	06.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба	
117	Куб. Изображение куба. Развертка куба	1	0	1	0	1	07.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба	
118	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)	1	0	1	0	1	09.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба	
119	Понятие объёма. Единицы измерения объёма	1	0	1	0	1	10.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба	
120	Объём куба и прямоугольного параллелепипеда	1	0	1	0	1	13.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба	
121	Практическая работа по теме "Площадь поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда"	1	1	0	1	0	14.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Периметр и площадь фигуры. Измерение и вычисление периметров и площадей фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге	Контрольная работа ;

122	Десятичная запись дробных чисел	1	0	1	15.03.2023	Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Действительные числа как бесконечные десятичные дроби	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной дроби	
123	Десятичная запись дробных чисел	1	0	1	16.03.2023	Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Действительные числа как бесконечные десятичные дроби	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной дроби	
124	Запись и чтение десятичных дробей	1	0	1	17.03.2023	Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Действительные числа как бесконечные десятичные дроби	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной дроби	
125	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	0	1	20.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной дроби	
126	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц	1	0	1	21.03.2023	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной дроби	
127	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде столбчатых диаграмм	1	0	1	22.03.2023	Размеры объектов мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
128	Решение практических задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	0	1	23.03.2023	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Действия с обыкновенными дробями	
129	Изображение десятичных дробей точками на числовом прямой	1	0	1	24.03.2023	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа. Изображение чисел на числовой прямой. Числовые промежутки	
130	Изображение десятичных дробей точками на числовом прямой	1	0	1	03.04.2023	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби Сравнение дробей	Отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа. Изображение чисел на числовой прямой. Числовые промежутки	







152	Округление десятичных дробей	1	0	1	04.05.2023	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десяти в записи числа	Оценки и прикидки, округление	
153	Округление десятичных дробей	1	0	1	05.05.2023	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десяти в записи числа	Оценки и прикидки, округление	
154	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1	0	1	15.05.2023	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десяти в записи числа	Оценки и прикидки, округление	
155	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	1	16.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Решение задач на движение, совместную работу, покупки арифметическим способом, с помощью организованного перебора	
156	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	1	17.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Решение задач на движение, совместную работу, покупки арифметическим способом, с помощью организованного перебора	
157	Решение текстовых задач, содержащих зависимость, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1	0	1	18.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Решение задач на движение, совместную работу, покупки арифметическим способом, с помощью организованного перебора	
158	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0	1	16.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Решение задач на движение, совместную работу, покупки арифметическим способом, с помощью организованного перебора	
159	Обобщение и контроль по теме "Десятичные дроби"	1	1	0	19.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Решение задач на движение, совместную работу, покупки арифметическим способом, с помощью организованного перебора	Контрольная работа ;
160	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1	0	1	22.05.2023	Арифметические действия над натуральными числами	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	
161	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1	0	1	23.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Цифра и число. Арифметические действия с натуральными числами. Десятичная система счисления	

162	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1	0	1	24.05.2023	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десяти в записи числа	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений	
163	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0	1	25.05.2023	Арифметические действия с обыкновенными дробями	Обыкновенная дробь. Сокращение дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Арифметические действия (сложение и вычитание) с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями	
164	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	1	26.05.2023	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
165	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1	0	1	29.05.2023	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
166	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	1	30.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Законы арифметических действий	
167	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	1	31.05.2023	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Законы арифметических действий	
168	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	1	30.05.2023	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	
169	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	1	0	31.05.2023	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решение текстовых задач арифметическим способом (последовательными арифметическими действиями). Использование при решении задач таблиц и схем	Тестирование;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		169	9	160				



# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс

№ 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.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	5	0	0	01.09.2022 06.09.2022	Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	4	0	0	07.09.2022 12.09.2022	Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.3.	Округление натуральных чисел.	4	0	0	13.09.2022 16.09.2022	Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	4	0	0	19.09.2022 22.09.2022	Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.5.	Разложение числа на простые множители.	3	1	0	23.09.2022 27.09.2022	Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.6.	Делимость суммы и произведения.	3	0	0	28.09.2022 30.09.2022	Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел; Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.7.	Деление с остатком.	3	0	0	03.10.2022 05.10.2022	Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители; Исследовать условия делимости на 4 и 6;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

1.8.	Решение текстовых задач	4	1	0	06.10.2022 11.10.2022	<p>Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач;</p> <p>Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители;</p> <p>Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если...», «то...»;</p>	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу		30							
<b>Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости</b>									
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	0	12.10.2022 13.10.2022	<p>Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной;</p> <p>Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны; изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
2.2.	Параллельные прямые.	1	0	0	14.10.2022	<p>Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной;</p> <p>Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны; изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	0	0	17.10.2022 18.10.2022	<p>Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
2.4.	Примеры прямых в пространстве	2	0	0	19.10.2022 20.10.2022	<p>Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу		7							
<b>Раздел 3. Дроби</b>									
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дроби.	3	0	0	21.10.2022 25.10.2022	<p>Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	3	0	0	26.10.2022 28.10.2022	<p>Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях;</p> <p>Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
3.3.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	3	0	0	07.11.2022 09.11.2022	<p>Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей;</p> <p>Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	

3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	3	1	0	10.11.2022 14.11.2022	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями; Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполняя преобразования дробей, выбирать способ, применяя свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.5.	Отношение.	3	0	0	15.11.2022 17.11.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.6.	Деление в данном отношении.	3	0	0	18.11.2022 22.11.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.7.	Масштаб, пропорция.	3	0	0	23.11.2022 25.11.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.8.	Понятие процента.	3	1	0	28.11.2022 30.11.2022	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; Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент»; 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; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.9.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	3	0	0	01.12.2022 05.12.2022	Вычислять процент от числа и число по его проценту;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.10.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	3	0	0	06.12.2022 08.12.2022	Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Округлять дроби и проценты, находить приближения чисел; 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; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, интерпретировать табличные данные, определять наибольшее и наименьшее из представленных данных;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

3.1.1.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	2	0	1	09.12.2022 12.12.2022	Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и наоборот в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях; Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, интерпретировать табличные данные, определять наибольшее и наименьшее из представленных данных;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу:		32							
<b>Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия</b>									
4.1.	Осевая симметрия.	1	0	0	13.12.2022	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
4.2.	Центральная симметрия.	2	0	0	14.12.2022 15.12.2022	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
4.3.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	16.12.2022	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1	19.12.2022	Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов; Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
4.5.	Симметрия в пространстве	1	0	0	20.12.2022	Находить примеры симметрии в окружающем мире; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу:		6							
<b>Раздел 5. Выражения с буквами</b>									
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0	21.12.2022	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; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	



5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	0	22.12.2022	Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи; Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0	0	23.12.2022 26.12.2022	Находить неизвестный компонент арифметического действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
5.4.	Формулы	2	1	0	0	27.12.2022 28.12.2022	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 работ; выполнять вычисления по этим формулам;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу:		6								
<b>Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости</b>										
6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	2	0	0	0	29.12.2022 30.12.2022	Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строению; Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	0	0	0	11.01.2023 12.01.2023	Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строению; Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно сторонний треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
6.3.	Измерение углов.	1	0	0	0	13.01.2023	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 по строению;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
6.4.	Виды треугольников.	2	0	0	0	16.01.2023 17.01.2023	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 по строению; 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;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
6.5.	Периметр многоугольника.	1	0	0	0	18.01.2023	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
6.6.	Площадь фигуры.	1	0	0	0	19.01.2023	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	

6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	0	0	20.01.2023 23.01.2023	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0	24.01.2023	Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
6.9.	Практическая работа «Площадь круга»	2	0	1	25.01.2023 26.01.2023	Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу:		14							
<b>Раздел 7. Положительные и отрицательные числа</b>									
7.1.	Целые числа.	5	0	0	27.01.2023 02.02.2023	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; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	5	0	0	03.02.2023 09.02.2023	Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
7.3.	Числовые промежутки.	5	1	0	10.02.2023 16.02.2023	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; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	6	0	0	17.02.2023 27.02.2023	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; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	6	0	0	28.02.2023 07.03.2023	Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел; Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	6	1	0	08.03.2023 16.03.2023	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; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
7.7.	Решение текстовых задач	7	0	0	17.03.2023 03.04.2023	Решать текстовые задачи с рациональными числами;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу:		40							
<b>Раздел 8. Представление данных</b>									

8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0	0	04.04.2023	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.2.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0	0	05.04.2023	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0	0	06.04.2023	Читать столбчатые и круговые диаграммы, интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1	0	07.04.2023	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.5.	Решение текстовых задач, со держащих данные, представ ленные в таблицах и на диаграммах	2	1	0	0	10.04.2023 11.04.2023	Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		6							

#### Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве

9.1.	Прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	2	0	0	0	12.04.2023 13.04.2023	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;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.2.	Изображение пространственных фигур.	1	0	0	0	14.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.; 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; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.3.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0	0	17.04.2023	Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка; Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели; Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.4.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1	0	18.04.2023	Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели; Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.); Измерять на моделях: длины рёбер многогранников, диаметр шара;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	2	0	0	0	19.04.2023 20.04.2023	Ввести понятие объёма пространственных тел; изучить единицы измерения объёма;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	2	1	0	21.04.2023 24.04.2023	<p>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;</p> <p>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;</p>	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу:		9							
<b>Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация</b>									
10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	20	1	0	25.04.2023 31.05.2023	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные, делье, положительные и отрицательные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразование чисел и выражений;</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов;</p> <p>Решать задачи разными способами, сравнивать, выбирать способы решения задачи; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по разделу:		20							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	5					

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Смешанные дроби	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Сложение и вычитание натуральных чисел. Оценка и прикидка результата	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числовые и буквенные выражения. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойства сложения	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Решение текстовых задач, содержащих сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Округление натуральных чисел	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения. Оценка и прикидка результата	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Умножение натуральных многозначных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

10.	Деление натуральных чисел. Оценка и прикидка	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
12.	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых (степень 10)	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Порядок действий в числовых выражениях со скобками и содержащих степени	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Решение текстовых задач на движение	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Решение текстовых задач на движение	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы стоимости	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

20.	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Решение текстовых задач на делимость чисел	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Решение логических задач	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
28.	Признаки делимости на 4, на 6	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

30.	Решение текстовых задач, содержащих деление с остатком	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Обобщение и контроль по теме “Натуральные числа. Делимость”	1	1	0	13.10.2022	Контрольная работа;
32.	Прямые на плоскости. Взаимное расположение прямых на плоскости	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0	18.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Параллельные прямые	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Примеры взаимного расположения прямых в пространстве	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Симметрия. Осевая симметрия	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Построение симметричных фигур	1	0	0	25.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;



40.	Симметрия. Центральная симметрия	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Построение симметричных фигур	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Практическая работа «Осевая	1	0	1	28.10.2022	Практическая работа;
43.	Примеры симметрии в пространстве	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Обобщение и контроль по темам «Прямые на плоскости» и «Симметрия»	1	1	0	08.11.2022	Контрольная работа;
45.	Обыкновенная дробь. Десятичная дробь. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0	10.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Правильные и неправильные дроби. Выделение целой части из неправильной дроби	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Изображение обыкновенных и десятичных дробей на числовой прямой	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

50.	Основное свойство дроби	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Сокращение дробей	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Сравнение обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. Оценка и прикидка результата	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

60.	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. Оценка и прикидка	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Отношение двух чисел	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Деление в данном отношении	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Решение задач на деление в данном отношении	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Отношение величин. Масштаб	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
69.	Пропорция. Применение пропорций при решении задач	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

70.	Понятие процента. Представление процента десятичной дробью	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Выражение дроби в процентах	1	0	0	15.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Вычисление процента от величины	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Вычисление величины по её проценту	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Выражение отношения двух величин в процентах	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Решение текстовых задач, содержащих дроби, отношения и проценты	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Решение прикладных и практических задач, содержащих дроби, отношения, пропорции и проценты	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1	23.12.2022	Практическая работа;
78.	Обобщение и контроль по теме «Дроби»	1	1	0	26.12.2022	Контрольная работа;
79.	Многоугольники. Периметр многоугольника	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

80.	Периметр и площадь фигуры. Приближённое измерение площади	1	0	0	28.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Четырёхугольники. Изображение фигур на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	29.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Прямоугольник. Квадрат. использование свойств сторон, углов, диагоналей	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
83.	Решение задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, фигур, составленных из прямоугольников и квадратов	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Виды углов. Измерение углов с помощью транспортира, в том числе, в многоугольниках	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Сравнение углов. Сравнение углов многоугольника	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Построение углов с помощью транспортира	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Треугольник. Виды треугольников. Сравнение углов треугольника	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Решение задач на нахождение углов и периметра треугольника	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Практическая работа«Площадь	1	0	1	23.01.2023	Практическая работа;

90.	Обобщение и контроль по теме «Фигуры на плоскости»	1	1	0	24.01.2023	Контрольная работа;
91.	Буквенные выражения, буквенные равенства	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Значение буквенного выражения. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Уравнение. Корень уравнения	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Нахождение корня уравнения как неизвестного компонента действия	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Формула. Формула пути. Формула стоимости. Вычисление по формуле. Решение задач	1	0	0	31.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба. Вычисление по формуле. Решение задач	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Целые числа	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

100.	100. Противоположные числа	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
101.	101. Модуль числа	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
102.	102. Модуль числа. Геометрический смысл модуля	1	0	0	09.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
104.	104. Сравнение чисел	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
105.	105. Сравнение чисел. Интерпретация реальных данных, содержащих целые числа	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Обобщение и контроль по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	1	0	15.02.2023	Контрольная работа;
107.	Сложение чисел с помощью числовой прямой	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Сложение чисел с помощью числовой прямой	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

110.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
111.	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	22.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
112.	112. Числовые выражения, содержащие действия сложения положительных и	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
113.	113. Числовые выражения, содержащие действия сложения положительных и	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
114.	Вычитание отрицательных чисел	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
116.	116. Сложные и вычитание положительных и отрицательных	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
117.	117. Обобщение и контроль знаний по теме «Сложение и вычитание положительных и	1	1	0	03.03.2023	Контрольная работа;
118.	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;



120.	120. Значение буквенных и числовых выражений при заданных значениях букв	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
122.	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Решение текстовых задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
126.	Решение текстовых задач. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
127.	127. Обобщение и контроль знаний по теме «Умножение и деление положительных и	1	1	0	20.03.2023	Контрольная работа;
128.	128. Рациональные числа	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
129.	129. Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

130.	130. Совместные действия с рациональными числами. Решение	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
131.	131. Числовые и буквенные выражения, содержащие	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
132.	132. Решение текстовых задач, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения расстояния, времени, скорости. Связь между	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
133.	Решение текстовых задач, содержащие зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, стоимости. Связь между единицами измерения каждой величины	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Решение текстовых задач, содержащие зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции	1	0	0	06.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
136.	Обобщение и контроль по теме «Арифметические действия с рациональными числами»	1	1	0	07.04.2023	Контрольная работа;
137.	Координатная плоскость. Координаты	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

138.	138. Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
139.	139. Координаты точки в прямоугольной системе	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
140.	Построение точек и фигуры по заданным координатам	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
141.	141. Столбчатые диаграммы. Чтение и построение столбчатых	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
142.	142. Круговые диаграммы. Чтение и построение	1	0	1	17.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
143.	143. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Изображение прямоугольного параллелепипеда, куба на клетчатой бумаге. Примеры	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
144.	144. Призма. Модель и проекционный чертеж призмы. Изображение призмы на клетчатой	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
145.	145. Пирамида. Модель и проекционный чертеж. Изображение пирамиды на клетчатой бумаге. Примеры	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
146.	Конус. Цилиндр. Модель и проекционный чертеж конуса, цилиндра. Примеры развёрток	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

147.	147. Шар и сфера. Модель и проекционный чертеж	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
148.	Объём. Единицы измерения объёма	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
149.	Решение задач, связанных с измерением объёма	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
150.	150. Практическая работа «Создание моделей пространственных	1	0	1	27.04.2023	Практическая работа;
151.	Обобщение и контроль по темам «Представление данных» и «Фигуры в пространстве»	1	1	0	28.04.2023	Контрольная работа;
152.	Повторение. Все действия с натуральными числами	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
153.	153. Повторение. Делимость чисел	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
154.	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями	1	0	0	04.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
155.	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
156.	156. Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию	1	0	0	08.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

157.	157. Повторение. Основные задачи на дроби	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
158.	158. Повторение. Решение текстовых задач на	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
159.	Повторение. Все действия с десятичными дробями	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
160.	Повторение. Все действия с десятичными дробями	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
161.	Повторение. Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
162.	162. Повторение. Действия с рациональными числами	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
163.	163. Повторение. Действия с рациональными числами	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
164.	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
165.	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
166.	Повторение. Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

167.	Повторение. Представление данных в виде таблиц и диаграмм	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
168.	168. Повторение. Решение текстовых задач на все действия	1	0	0	25.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
169.	169. Повторение. Решение текстовых задач	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
170.	Повторение. Обобщение и контроль за курс математики 6 класса	1	1	0	29.05.2023	Контрольная работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	5		

## **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, 5 класс,

Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство Просвещение";

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2021.

Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2021.

Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2021

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

## **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**

Математика : 6 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. — 2-е изд., перераб. — М. : Вентана-Граф, 2019 — 287, [1] с. : ил. — (Российский учебник).

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

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



**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**