

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области

Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга

МАОУ СОШ №140 с углубленным изучением отдельных предметов

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

МАОУ СОШ № 140 с углубленным изучением  
отдельных предметов

Протокол № 6 от «31» мая 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 404 от 31.05.2023

Директор МАОУ СОШ №140

А.В.Журавлева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 548818)**

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-9 классов

основное общее образование

г. Екатеринбург, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

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

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

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

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

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

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

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

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

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

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

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам 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 объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными

дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

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

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

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно учебному плану в 5-6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

Учебный план на изучение математики в 6 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 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, объема 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, объем 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 контр-примеры;

— 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 выразить 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 не достижения 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; выражать одни единицы величины через другие.

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

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

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

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители. Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин. Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

### **Наглядная геометрия**

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

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры. Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</b>								
1.1.	Десятичная система счисления.	3	0	3	01.09.2023 05.09.2023	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	учебник
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	1	06.09.2023	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	учебник
1.3.	Натуральный ряд.	1	1	0	07.09.2023	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Контрольная работа;	карточки
1.4.	Число 0.	1	0	1	08.09.2023	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;	дидактика
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	3	09.09.2023 12.09.2023	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Письменный контроль;	учебник
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	2	0	2	13.09.2023 15.09.2023	Использовать правило округления натуральных чисел;	Практическая работа;	интерактивная доска
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	2	1	1	16.09.2023 19.09.2023	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Контрольная работа;	карточки
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	2	0	2	20.09.2023 21.09.2023	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Практическая работа;	учебник
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	3	0	3	22.09.2023 26.09.2023	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения;	Письменный контроль;	учебник
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	2	0	2	27.09.2023 28.09.2023	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;	учебник
1.11.	Деление с остатком.	4	0	4	29.09.2022 04.10.2022	Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;	Письменный контроль;	дидактика
1.12.	Простые и составные числа.	5	1	4	05.10.2022 11.10.2022	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Практическая работа;	учебник
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	5	0	5	12.10.2022 18.10.2022	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;	интерактивная доска

1.14.	Степень с натуральным показателем.	3	0	3	19.10.2023 21.10.2023	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	карточки
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	3	0	3	24.10.2023 26.10.2023	Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;	Письменный контроль;	учебник
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	3	1	2	27.10.2023 07.11.2023	Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы;	Контрольная работа;	карточки
Итого по разделу:		43	4	39				
<b>Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости</b>								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	1	08.11.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Устный опрос;	интерактивная доска
2.2.	Ломаная.	1	0	1	09.11.2023	Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;	Устный опрос;	учебник
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	2	0	2	10.11.2023 11.11.2023	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Практическая работа;	карточки
2.4.	Окружность и круг.	1	0	1	14.11.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Письменный контроль;	учебник
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	15.11.2023	Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Контрольная работа;	карточки
2.6.	Угол.	1	0	1	16.11.2023	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;	Письменный контроль;	учебник
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	1	17.11.2023	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Устный опрос;	учебник
2.8.	Измерение углов.	3	0	3	18.11.2023 22.11.2023	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Практическая работа;	учебник
2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	23.11.2023	Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;	Практическая работа;	карточки
Итого по разделу:		12	0	12				
<b>Раздел 3. Обыкновенные дроби</b>								
3.1.	Дробь.	2	0	2	24.11.2023 25.11.2023	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Письменный контроль;	учебник



3.2.	Правильные и неправильные дроби.	3	1	2	28.11.2023 30.11.2023	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Диктант;	дидактика
3.3.	Основное свойство дроби.	5	1	4	01.12.2023 07.12.2023	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Тестирование;	карточки
3.4.	Сравнение дробей.	3	0	3	08.12.2023 12.12.2023	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Письменный контроль;	учебник
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	10	1	9	13.12.2023 26.12.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Контрольная работа;	карточки
3.6.	Смешанная дробь.	5	0	5	27.12.2023 9.01.2024	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Устный опрос;	дидактика
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	7	1	6	10.01.2024 18.01.2024	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Контрольная работа;	карточки
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	5	0	5	29.01.2024 25.01.2024	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Письменный контроль;	учебник
3.9.	Основные задачи на дроби.	5	1	4	26.01.2024 1.02.2024	Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера);	Контрольная работа;	карточки
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	3	0	3	02.02.2024 06.02.2024	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	карточки
Итого по разделу:		48	5	43				
<b>Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники</b>								
4.1.	Многоугольники.	1	0	1	07.02.2024	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники;	Письменный контроль;	интерактивная доска
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	2	08.02.2024 09.02.2024	Строить на миллиметровой и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Письменный контроль;	интерактивная доска
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на миллиметровой бумаге».	1	0	1	10.02.2024	Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника;	Практическая работа;	карточки
4.4.	Треугольник.	2	0	2	13.02.2024 14.02.2024	Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники;	Практическая работа;	дидактика
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2	0	2	15.02.2024 16.02.2024	Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади;	Контрольная работа;	карточки
4.6.	Периметр многоугольника.	2	0	2	17.02.2024 20.02.2024	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Письменный контроль;	учебник
Итого по разделу:		10	0	10				
<b>Раздел 5. Десятичные дроби</b>								

5.1.	Десятичная запись дробей.	4	0	4	21.02.2024 28.02.2024	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	карточки
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	3	01.03.2024 03.03.2024	Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	Диктант;	дидактика
5.3.	Действия с десятичными дробями.	18	1	17	06.03.2024 06.04.2024	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений;	Контрольная работа;	карточки
5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	3	07.04.2024 11.04.2024	Применять правило округления десятичных дробей;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	дидактика
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	7	1	6	12.04.2024 20.04.2024	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Контрольная работа;	карточки
5.6.	Основные задачи на дроби.	3	0	3	21.04.2024 25.04.2024	Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Письменный контроль;	учебник
Итого по разделу:		38	2	36				
<b>Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве</b>								
6.1.	Многогранники.	1	0	1	26.04.2024	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры;	Практическая работа;	интерактивная доска
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	1	27.04.2024	Изображать куб на клетчатой бумаге;	Практическая работа;	интерактивная доска
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	1	28.04.2024	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Практическая работа;	карточки
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	2	02.05.2024 03.04.2024	Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	Практическая работа;	карточки
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	1	04.05.2024	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	дидактика
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	05.05.2024	Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	Практическая работа;	дидактика
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	0	2	10.05.2024 11.05.2024	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу;	Письменный контроль;	учебник
Итого по разделу:		9	0	9				
<b>Раздел 7. Повторение и обобщение</b>								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	9	12.05.2024	Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов;	Письменный контроль;	дидактика

Итого по разделу:	10	1	9	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	12	158	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</b>								
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	2	0	0	01.09.2023 02.09.2023	Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Письменный контроль;	Дидактический материал
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	2	0	0	05.09.2023 06.09.2023	Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Письменный контроль;	Дидактический материал
1.3.	Округление натуральных чисел.	2	1	0	07.09.2023 08.09.2023	Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Контрольная работа;	Интерактивная доска
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	6	0	0	09.09.2023 16.09.2023	Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители;	Письменный контроль;	Дидактический материал
1.5.	Разложение числа на простые множители.	8	0	0	19.09.2023 28.09.2023	Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители;	Зачет;	Дидактический материал
1.6.	Делимость суммы и произведения.	3	0	0	29.09.2023 03.10.2023	Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел;	Письменный контроль;	Интерактивная доска
1.7.	Деление с остатком.	2	0	0	04.10.2023 05.10.2023	Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел;	Письменный контроль;	Интерактивная доска
1.8.	Решение текстовых задач	5	1	0	06.10.2023 12.10.2023	Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов;	Контрольная работа;	Карточки
Итого по разделу		30						
<b>Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости</b>								
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	0	13.10.2023 14.10.2023	Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной; перпендикулярными сторонами;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2.	Параллельные прямые.	1	0	0	17.10.2023	Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной;	Устный опрос;	<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	18.10.2023 19.10.2023	Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;	Письменный контроль;	Дидактический материал.

2.4.	Примеры прямых в пространстве	2	0	0	20.10.2023 21.10.2023	Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве;	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 дробей.	4	0	0	24.10.2023 27.10.2023	Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей;	Письменный контроль;	Дидактический материал
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	3	0	0	28.10.2023 08.11.2023	Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей;	Письменный контроль;	Интерактивная доска
3.3.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	2	0	0	09.11.2023 10.11.2023	Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях;	Письменный контроль;	Дидактический материал.
3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	31	3	0	11.11.2023 23.12.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.5.	Отношение.	2	0	0	26.12.2023 27.12.2023	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.6.	Деление в данном отношении.	2	0	0	28.12.2023 29.12.2023	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.7.	Масштаб, пропорция.	3	0	0	30.12.2023 13.01.2024	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.8.	Понятие процента.	2	0	0	16.01.2024 17.01.2024	Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент»;	Письменный контроль;	<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	18.01.2024 20.01.2024	Вычислять процент от числа и число по его проценту;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.10.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	2	0	0	23.01.2024 24.01.2024	Вычислять процент от числа и число по его проценту;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.11.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	5	1	1	25.01.2024 31.01.2024	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;	Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		59						
<b>Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия</b>								
4.1.	Осевая симметрия.	1	0	0	01.02.2024	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

4.2.	Центральная симметрия.	1	0	0	02.02.2024	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Находить примеры симметрии в окружающем мире;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.3.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	03.02.2024	Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1	06.02.2024	Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.5.	Симметрия в пространстве	1	0	0	07.02.2024	Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		5						
<b>Раздел 5. Выражения с буквами</b>								
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0	08.02.2024	Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи;	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	09.02.2024	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	10.02.2024 13.02.2024	Находить неизвестный компонент арифметического действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.4.	Формулы	2	0	0	14.02.2024 15.02.2024	Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам;	Устный опрос; Письменный контроль;	<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	16.02.2024 17.02.2024	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;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0	20.02.2024	Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

6.3.	Измерение углов.	1	0	0	21.02.2024	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>
6.4.	Виды треугольников.	1	0	0	22.02.2024	Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно сторонний треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.5.	Периметр многоугольника.	2	0	0	24.02.2024 27.02.2024	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	28.02.2024	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	01.03.2024 02.03.2024	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	03.03.2024	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»	1	0	1	06.03.2024	Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы; Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно сторонний треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		12						
<b>Раздел 7. Положительные и отрицательные числа</b>								
7.1.	Целые числа.	2	0	0	07.03.2024 09.03.2024	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.	1	0	0	10.03.2024	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.	1	0	0	13.03.2024	Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

7.4.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	14.03.2024	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.	4	1	0	15.03.2024 20.03.2024	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.	20	2	0	21.03.2024 24.04.2024	Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами; Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7.7.	Решение текстовых задач	2	0	0	25.04.2024 26.04.2024	Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа; Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами; Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		31						

#### Раздел 8. Представление данных

8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0	27.04.2024	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	28.04.2024	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.	2	0	0	03.05.2024 04.05.2024	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы; Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1	05.05.2024	Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	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	1	0	0	08.05.2024	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек; Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы; Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Устный опрос; Письменный контроль;	<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, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	3	0	0	10.05.2024 12.05.2024	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;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.2.	Изображение пространственных фигур.	1	0	0	15.05.2024	Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка; Изучать, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное, и описывать свойства названных тел, выявлять сходства и различия: между пирамидой и призмой; между цилиндром, конусом и шаром; Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели;	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	16.05.2024	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	17.05.2024	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;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0	18.05.2024	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; Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0	19.05.2024	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; Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		8						
<b>Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация</b>								
10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	6	1	0	22.05.2024 29.05.2024	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные, целые, положительные и отрицательные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел и выражений; Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов; Решать задачи разными способами, сравнивать, выбирать способы решения задачи; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		6						

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	10	5	
-------------------------------------	-----	----	---	--

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Десятичная система счисления	1	0	0		Устный опрос;
2.	Запись натурального числа в десятичной системе счисления	1	0	0		Устный опрос;
3.	Решение примеров на представления натурального числа в десятичной системе счисления	1	0	0		Письменный контроль;
4.	Ряд натуральных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
5.	Контрольная работа на тему «Натуральные числа».	1	1	0		Контрольная работа;
6.	Число 0	1	0	0		Устный опрос;
7.	Шкала. Координатный луч	1	0	0		Письменный контроль;
8.	Изображение натуральных чисел точками на числовой прямой	1	0	0		Письменный контроль;
9.	Построение координатного луча. Координаты точек	1	0	0		Устный опрос;
10.	Понятие о сравнении натуральных чисел, математическая запись сравнений. Способы сравнения натуральных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
11.	Округление натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
12.	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Письменный контроль;
13.	Контрольная работа на тему «Арифметические действия с натуральными числами»	1	1	0		Контрольная работа;
14.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0		Устный опрос;

15.	Решение примеров на свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0		Письменный контроль;
16.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	1	0	0		Письменный контроль;
17.	Распределительное свойство умножения.	1	0	0		Письменный контроль;
18.	Решение примеров на применение переместительного, сочетательного и распределительного свойства сложения и умножения.	1	0	0		Письменный контроль;
19.	Делители и кратные числа. Разложение натурального числа на множители.	1	0	0		Устный опрос
20.	Решение примеров на нахождение делителей и кратных числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Письменный контроль;
21.	Деление с остатком на множестве натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос
22.	Свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком	1	0	0		Письменный контроль;
23.	Практические задачи на деление с остатком	1	0	0		Письменный контроль;
24.	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		Устный опрос
25.	Простые и составные числа. Общий делитель двух и более чисел. Взаимно простые числа.	1	0	0		Письменный контроль;
26.	Наибольший общий делитель. Нахождение наибольшего общего делителя	1	0	0		Письменный контроль;
27.	Наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного	1	0	0		Письменный контроль;

28.	Вычисление НОК и НОД	1	0	0		Письменный контроль;
29.	Контрольная работа по теме: «Делимость натуральных чисел. НОД и НОК».	1	1	0		Контрольная работа;
30.	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0		Устный опрос;
31.	Решение примеров на применение признаков делимости на 2, 5, 10	1	0	0		Письменный контроль;
32.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	0	0		Устный опрос;
33.	Решение примеров на применение признаков делимости на 9 и на 3	1	0	0		Письменный контроль;
34.	Решение практических задач с применением признаков делимости.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
35.	Степень числа с натуральным показателем.	1	0	0		Письменный контроль;
36.	Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень.	1	0	0		Письменный контроль;
37.	Вычисление значений выражений, содержащих степень	1	0	0		Письменный контроль;
38.	Сложение и вычитание натуральных чисел, компоненты сложения и вычитания, связь между ними.	1	0	0		Письменный контроль;
39.	Нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.	1	0	0		Устный опрос
40.	Обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.	1	0	0		Письменный контроль;
41.	Использование таблиц, схем чертежей, других средств представления данных при решении задач	1	0	0		Письменный контроль;

42.	Подготовка к контрольной работе. Решение текстовых задач, решение примеров на арифметические действия.	1	0	0		Письменный контроль;
43.	Контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа;
44.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0		Устный опрос;
45.	Ломаная	1	0	0		Устный опрос;
46.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		Письменный контроль;
47.	Построение отрезка заданной длины.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
48.	Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга.	1	0	0		Устный опрос;
49.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1		Практическая работа;
50.	Угол. Обозначение углов.	1	0	0		Письменный контроль;
51.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Устный опрос;
52.	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос;
53.	Изображение и распознавание на нелинованной и клетчатой бумаге прямые, острые и тупые углы.	1	0	0		Письменный контроль;
54.	Сравнение углов.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1		Практическая работа;
56.	Доля, часть, дробное число, дробь	1	0	0		Устный опрос;

57.	Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем	1	0	0		Устный опрос;
58.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Устный опрос;
59.	Решение примеров на нахождение правильных и неправильных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
60.	Математический диктант на тему «Правильные и неправильные дроби. Представление дроби в виде деления»	1	1	0		Диктант;
61.	Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Устный опрос;
62.	Применение основного свойства дроби	1	0	0		Письменный контроль;
63.	Сокращение дробей	1	0	0		Письменный контроль;
64.	Сокращение дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
65.	Самостоятельная работа на тему «Основное свойство дроби».	1	1	0		Контрольная работа
66.	Сравнение обыкновенных дробей с общим знаменателем	1	0	0		Устный опрос;
67.	Сравнение обыкновенных дробей с разным знаменателем.	1	0	0		Письменный контроль;
68.	Сравнение смешанных дробей.	1	0	0		Устный опрос;
69.	Повторение НОД и НОК	1	0	0		Письменный контроль;
70.	Решение примеров на нахождение НОД и НОК.	1	0	0		Письменный контроль;
71.	Сложение дробей с одинаковым знаменателем	1	0	0		Письменный контроль;
72.	Вычитание дробей с одинаковым знаменателем	1	0	0		Письменный контроль;
73.	Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.	1	0	0		Устный опрос;

74.	Сложение дробей с разным знаменателем.	1	0	0		Письменный контроль;
75.	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Письменный контроль;
76.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Письменный контроль;
77.	Решение задач на применение сложения и вычитания дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
78.	Контрольная работа на тему «Основное свойство дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	1	0		Контрольная работа;
79.	Смешанная дробь (смешанное число)	1	0	0		Устный опрос;
80.	Преобразование неправильной дроби в смешанное число	1	0	0		Письменный контроль;
81.	Преобразование смешанного числа в неправильную дробь.	1	0	0		Устный опрос;
82.	Арифметические действия со смешанными дробями	1	0	0		Письменный контроль;
83.	Арифметические действия со смешанными дробями	1	0	0		Письменный контроль;
84.	Умножение дробей на натуральное число	1	0	0		Устный опрос;
85.	Умножение обыкновенных дробей. Взаимно обратные числа.	1	0	0		Письменный контроль;
86.	Умножение смешанных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
87.	Деление обыкновенных дробей	1	0	0		Устный опрос;
88.	Деление смешанных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
89.	Деление обыкновенных и смешанных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
90.	Контрольная работа на тему «Умножение и деление	1	1	0		Контрольная работа;



	обыкновенных дробей»					
91.	Решение текстовых задач, содержащие дробные данные	1	0	0		Письменный контроль;
92.	Решение текстовых задач, содержащие дробные данные	1	0	0		Письменный контроль;
93.	Решение текстовых задач на нахождение части целого и целого по его части.	1	0	0		Письменный контроль;
94.	Решение текстовых задач на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.	1	0	0		Письменный контроль;
95.	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.	1	0	0		Письменный контроль;
96.	Основные задачи на дроби с помощью схем и таблиц.	1	0	0		Письменный контроль;
97.	Метод оценивания различных решений, записывание решений текстовых задач.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
98.	Подготовка к контрольной работе .Основные задачи на дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
99.	Контрольная работа «Основные задачи на дроби»	1	1	0		Контрольная работа;
100.	Анализ контрольной работы	1	0	0		Письменный контроль;
101.	Числовые и буквенные выражения. Использование букв для обозначения чисел.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

102.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Письменный контроль;
103.	Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1	0	0		Письменный контроль;
104.	Многоугольники. Равные фигуры	1	0	0		Устный опрос;
105.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0		Устный опрос;
106.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0		Устный опрос;
107.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1		Практическая работа;
108.	Треугольник, виды треугольников	1	0	0		Устный опрос;
109.	Построение треугольников	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
110.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0		Письменный контроль;
111.	Решение задач на нахождение площади и периметра.	1	0	0		Письменный контроль;
112.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
113.	Решение задач на нахождение периметра многоугольника.	1	1	0		Письменный контроль
114.	Представление о десятичных дробях. Целая и дробная части десятичной дроби	1	0	0		Устный опрос;
115.	Преобразование десятичных дробей в обыкновенные дроби	1	0	0		Письменный контроль;

116.	Представление обыкновенной дроби в виде десятичной дроби.	1	0	0		Устный опрос;
117.	Изображение десятичных дробей на координатной прямой.	1	0	0		Письменный контроль;
118.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос;
119.	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;
120.	Решение практических и прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
121.	Правило сложения десятичных дробей с натуральным числом.	1	0	0		Письменный контроль;
122.	Правило сложения десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
123.	Примеры на сложение десятичных дробей с натуральным числом и с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
124.	Правило вычитания десятичных дробей из натурального числа	1	0	0		Письменный контроль;
125.	Вычитание натурального числа из десятичной дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
126.	Вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
127.	Решение примеров на вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
128.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
129.	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0		Письменный контроль;
130.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
131.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;

132.	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0		Письменный контроль;
133.	Деление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
134.	Деление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
135.	Решение примеров на умножение и деление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
136.	Решение примеров на все арифметические действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
137.	Решение примеров на все арифметические действия с десятичными дробями	1	0	0		Письменный контроль
138.	Контрольная работа «Действия с десятичными дробями»	1	1	0		Контрольная работа;
139.	Округление чисел. Прикидки.	1	0	0		Устный опрос;
140.	Понятие приближенного значения числа. Прикидки	1	0	0		Устный опрос;
141.	Правило округления десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
142.	Решение примеров на применение правила округления	1	0	0		Письменный контроль;
143.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
144.	Решение текстовых задач на нахождение части целого и целого по части.	1	0	0		Письменный контроль;
145.	Решение текстовых задач на нахождение части целого и целого по части.	1	0	0		Письменный контроль;
146.	Решение задач на дроби с помощью рисунка, схемы, таблицы.	1	0	0		Письменный контроль;
147.	Решение задач на дроби с помощью оценивания различных методов решения.	1	0	0		Письменный контроль;

148.	Контрольная работа «Округление десятичных дробей. Основные задачи на дроби»	1	1	0		Контрольная работа
149.	Обобщение материала по теме "Решение задач, содержащих десятичные дроби"	1	0	0		Устный опрос;
150.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: масса, объем, расстояние, время, скорость	1	0	0		Устный опрос;
151.	Решение задач практического содержания	1	0	0		Письменный контроль;
152.	Многогранники.	1	0	0	26.04.2023	Письменный контроль;
153.	Изображение многогранников.	1	0	0		Устный опрос;
154.	Модели пространственных тел.	1	0	0		Устный опрос;
155.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Письменный контроль;
156.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Письменный контроль;
157.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0		Письменный контроль;
158.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1		Практическая работа;
159.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Устный опрос;
160.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Устный опрос;
161.	Повторение. Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0		Письменный контроль;
162.	Повторение. Сложение и вычитание дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
163.	Повторение. Умножение и деление дробей.	1	0	0		Устный опрос;
164.	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
165.	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный

						контроль;
166.	Повторение. Решение задач на дроби с помощью рисунка, схемы, таблицы	1	0	0		Письменный контроль;
167.	Повторение. Решение задач на дроби с помощью оценивания различных методов решения.	1	0	0		Письменный контроль;
168.	Подготовка к итоговой контрольной работе.	1	0	0		Письменный контроль;
169.	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса	1	1	0		Контрольная работа;
170.	Анализ итоговой контрольной работы	1	0	0		Письменный контроль;
		170	13	4		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение за курс 5 класса. Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	1	0	0	01.09.2023	Устный опрос;
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	02.09.2023	Письменный контроль;
3.	Числовые выражения	1	0	0	05.09.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
4.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	06.09.2023	Письменный контроль;
5.	Округление натуральных чисел.	1	0	0	07.09.2023	Устный опрос;
6.	Контрольная работа. Повторение за курс 5 класса.	1	1	0	08.09.2023	Контрольная работа;
7.	Делители и кратные. Делитель и его свойства	1	0	0	09.09.2023	Устный опрос;
8.	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1	0	0	12.09.2023	Письменный контроль;
9.	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	0	0	13.09.2023	Устный опрос;
10.	Признаки делимости на 4, 6, 8, 11.	1	0	0	14.09.2023	Письменный контроль;
11.	Доказательство признаков делимости.	1	0	0	15.09.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
12.	Решение практических задач с применением признаков делимости.	1	0	0	16.09.2023	Письменный контроль;

13.	Простые и составные числа. Алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.	1	0	0	19.09.2023	Устный опрос;
14.	Простые и составные числа. Решето Эратосфена. Количество делителей числа.	1	0	0	20.09.2023	Письменный контроль;
15.	Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители.	1	0	0	21.09.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
16.	Общий делитель двух и более чисел. Взаимно простые числа.	1	0	0	22.09.2023	Письменный контроль;
17.	Наибольший общий делитель. Нахождение наибольшего общего делителя.	1	0	0	23.09.2023	Устный опрос;
18.	Кратное и его свойства. Общее кратное двух или более чисел	1	0	0	26.09.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
19.	Наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного	1	0	0	27.09.2023	Устный опрос;
20.	Вычисление НОК и НОД	1	0	0	28.09.2023	Зачет;
21.	Свойство делимости суммы (разности) на число.	1	0	0	29.09.2023	Устный опрос;
22.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	30.09.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
23.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	03.10.2023	Письменный контроль;
24.	Деление с остатком.	1	0	0	04.10.2023	Устный опрос;



25.	Решение текстовых задач, содержащих деление с остатком	1	0	0	05.10.2023	Письменный контроль;
26.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	06.10.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
27.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	07.10.2023	Зачет;
28.	Подготовка к контрольной работе по теме: «Делимость натуральных чисел»	1	0	0	10.10.2023	Устный опрос;
29.	Контрольная работа по теме: «Делимость натуральных чисел»	1	1	0	11.10.2023	Контрольная работа;
30.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками	1	0	0	12.10.2023	Устный опрос;
31.	Прямые на плоскости. Взаимное расположение прямых на плоскости	1	0	0	13.10.2023	Устный опрос;
32.	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	14.10.2023	Письменный контроль;
33.	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	17.10.2023	Устный опрос;
34.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0	18.10.2023	Письменный контроль;
35.	Решение задач. Прямые на плоскости.	1	0	0	19.10.2023	Письменный контроль;

36.	Примеры взаимного расположения прямых в пространстве	1	0	0	20.10.2023	Устный опрос;
37.	Решение задач. Примеры взаимного расположения прямых в пространстве	1	0	0	21.10.2023	Зачет;
38.	Основное свойство дроби.	1	0	0	24.10.2023	Устный опрос;
39.	Применение основного свойства дроби.	1	0	0	25.10.2023	Письменный контроль;
40.	Сокращение дробей.	1	0	0	26.10.2023	Письменный контроль;
41.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0	27.10.2023	Письменный контроль;
42.	Сравнение дробей с общим знаменателем.	1	0	0	28.10.2023	Устный опрос;
43.	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1	0	0	07.11.2023	Письменный контроль;
44.	Сложение и вычитание дробей с общим знаменателем.	1	0	0	08.11.2023	Письменный контроль;
45.	Обыкновенная дробь. Десятичная дробь. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1	0	0	09.11.2023	Письменный контроль;
46.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0	10.11.2023	Письменный контроль;
47.	Сложение дробей с разными знаменателями.	1	0	0	11.11.2023	Письменный контроль;
48.	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0	14.11.2023	Письменный контроль;
49.	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел..	1	0	0	15.11.2023	Письменный контроль;

50.	Подготовка к контрольной работе. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0	16.11.2023	Письменный контроль;
51.	Контрольная работа по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей»	1	1	0	17.11.2023	Письменный контроль;
52.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1	0	0	18.11.2023	Письменный контроль;
53.	Умножение дробей на натуральное число.	1	0	0	21.11.2023	Письменный контроль;
54.	Умножение дробей.	1	0	0	22.11.2023	Письменный контроль;
55.	Умножение смешанных чисел.	1	0	0	23.11.2023	Письменный контроль;
56.	Нахождение дроби от числа.	1	0	0	24.11.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Решение задач. Нахождение дроби от числа.	1	0	0	25.11.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Процент. Нахождение процентов от числа.	1	0	0	28.11.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Решение задач. Нахождение процентов от числа.	1	0	0	29.11.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Решение задач по теме «Нахождение дроби от числа»	1	0	0	30.11.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Подготовка к контрольной работе по теме: «Умножение дробей»	1	0	0	01.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Контрольная работа по теме: «Умножение дробей»	1	1	0	02.12.2023	Контрольная работа;

63.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1	0	0	05.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Взаимно обратные числа.	1	0	0	06.12.2023	Устный опрос;
65.	Решение упражнений по теме: «Взаимно обратные числа»	1	0	0	07.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Деление дробей	1	0	0	08.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Способы рационализации вычислений и применение при выполнении действий	1	0	0	09.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Нахождение числа по значению его дроби	1	0	0	12.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Нахождение числа по значению его процентов.	1	0	0	13.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1	0	0	14.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Бесконечные периодические десятичные дроби	1	0	0	15.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	1	0	0	16.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Десятичное приближение обыкновенной дроби	1	0	0	19.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Преобразование десятичных и обыкновенных дробей	1	0	0	20.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Подготовка к контрольной работе по теме: «Деление дробей»	1	0	0	21.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Контрольная работа по теме: «Деление дробей»	1	1	0	22.12.2023	Контрольная работа;

77.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1	0	0	23.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Отношения.	1	0	0	26.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Отношение двух чисел.	1	0	0	27.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Деление в данном отношении	1	0	0	28.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Решение задач на деление в данном отношении	1	0	0	29.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Масштаб на плане и карте	1	0	0	30.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
83.	Пропорции, свойства пропорций	1	0	0	12.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Применение отношений и пропорций при решении задач	1	0	0	13.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Понятие процента. Представление процента десятичной дробью	1	0	0	16.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Выражение дроби в процентах	1	0	0	17.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Вычисление процента от величины	1	0	0	18.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Вычисление величины по её проценту	1	0	0	19.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Выражение отношения двух величин в процентах	1	0	0	20.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;

90.	Решение текстовых задач, содержащих дроби, отношения и проценты	1	0	0	23.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
91.	Решение прикладных и практических задач, содержащих дроби, отношения, пропорции и проценты.	1	0	0	24.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Окружность. Длина окружности.	1	0	0	25.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1	26.01.2024	Практическая работа;
94.	Подготовка к контрольной работе по теме: «Отношения и пропорции»	1	0	0	27.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Контрольная работа по теме: «Отношения и пропорции»	1	1	0	30.01.2024	Контрольная работа;
96.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками	1	0	0	31.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Симметрия. Осевая симметрия	1	0	0	01.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Симметрия. Центральная симметрия	1	0	0	02.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Построение симметричных фигур	1	0	0	03.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
100.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1	06.02.2024	Практическая работа;
101.	Симметрия в пространстве	1	0	0	07.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;

102.	Буквенные выражения, буквенные равенства	1	0	0	08.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Значение буквенного выражения. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	09.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
104.	Уравнение. Корень уравнения	1	0	0	10.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Нахождение корня уравнения как неизвестного компонента действия	1	0	0	13.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Формулы. Формула пути. Формула стоимости. Вычисление по формуле.	1	0	0	14.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
107.	Формулы. Решение задач.	1	0	0	15.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Многоугольники. Периметр многоугольника	1	0	0	16.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Четырёхугольники. Изображение фигур на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	17.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
110.	Прямоугольник. Квадрат. использование свойств сторон, углов, диагоналей	1	0	0	20.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
111.	Виды углов. Измерение углов с помощью транспортира, в том числе, в многоугольниках	1	0	0	21.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
112.	Треугольник. Виды треугольников. Сравнение углов треугольника	1	0	0	22.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
113.	Периметр треугольника.	1	0	0	24.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;

114.	Решение задач на нахождение углов и периметра треугольника	1	0	0	27.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Площадь фигуры.	1	0	0	28.02.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
116.	Периметр и площадь прямоугольника.	1	0	0	01.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
117.	Решение задач на нахождение площади прямоугольник, квадрата, фигур, составленных из прямоугольников и квадратов	1	0	0	02.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
118.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0	03.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Практическая работа по теме: Площадь и периметр многоугольника.	1	0	1	06.03.2024	Практическая работа;
120.	Целые числа	1	0	0	07.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1	0	0	09.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
122.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	10.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Числовые промежутки.	1	0	0	13.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	14.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	15.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;



126.	Подготовка к контрольной работе по теме: Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	16.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
127.	Контрольная работа. Положительные и отрицательные числа.	1	1	0	17.03.2024	Контрольная работа;
128.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками	1	0	0	20.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
129.	Сложение чисел с помощью числовой прямой	1	0	0	21.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
130.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	22.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
131.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	23.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
132.	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	24.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
133.	Числовые выражения, содержащие действия сложения положительных и отрицательных чисел	1	0	0	03.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Вычитание отрицательных чисел	1	0	0	04.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Вычитание положительных и отрицательных	1	0	0	05.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
136.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	06.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
137.	Подготовка к контрольной работе по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	0	0	07.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;

138.	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных	1	1	0	10.04.2024	Контрольная работа;
139.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками	1	0	0	11.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
140.	Умножение положительных и отрицательных	1	0	0	12.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
141.	Умножение положительных и отрицательных	1	0	0	13.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
142.	Значение буквенных и числовых выражений при заданных значениях букв	1	0	0	14.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
143.	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	17.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
144.	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	18.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
145.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	19.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
146.	Решение текстовых задач. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	20.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
147.	Решение текстовых задач. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	21.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
148.	Подготовка к контрольной работе по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	0	0	24.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;

149.	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	1	0	25.04.2024	Контрольная работа;
150.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками	1	0	0	26.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
151.	Координатная плоскость. Координаты.	1	0	0	27.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
152.	Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0	28.04.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
153.	Координаты точки в прямоугольной системе координат.	1	0	0	03.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
154.	Построение точек и фигуры по заданным координатам	1	0	0	04.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
155.	Столбчатые диаграммы. Чтение и построение столбчатых диаграмм.	1	0	0	05.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
156.	Круговые диаграммы. Чтение и построение круговых диаграмм. Практическая работа. Построение диаграмм.	1	0	1	08.05.20234	Практическая работа;
157.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Изображение прямоугольного параллелепипеда, куба на клетчатой бумаге.	1	0	0	10.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
158.	Призма. Модель и проекционный чертеж призмы. Изображение призмы на клетчатой бумаге.	1	0	0	11.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;

159.	Пирамида. Модель и проекционный чертеж. Изображение пирамиды на клетчатой бумаге.	1	0	0	12.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
160.	Конус. Цилиндр. Модель и проекционный чертеж конуса, цилиндра.	1	0	0	15.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
161.	Шар и сфера. Модель и проекционный чертеж	1	0	0	16.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
162.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур»	1	0	1	17.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
163.	163. Объем. Единицы измерения объема	1	0	0	18.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
164.	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объема	1	0	0	19.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
165.	Повторение. Делимость чисел	1	0	0	22.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
166.	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1	0	0	23.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
167.	Повторение. Отношения и пропорции	1	0	0	24.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
168.	Повторение. Положительные и отрицательные числа и действия с ними.	1	0	0	25.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
169.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	26.05.2024	Контрольная работа;
170.	Анализ итоговой контрольной работы, работа над ошибками	1	0	0	29.05.2024	Устный опрос; Письменный контроль;

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: 1

#### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

-

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

-skymart

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Справочные таблицы

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Интерактив

ная доска

Мультимеди

йный

проектор





**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 56329272446943365375691549892248362578707919112

Владелец Журавлева Александра Викторовна

Действителен с 22.03.2023 по 21.03.2024