

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Администрация Нерчинско-Заводского округа**

**Муниципальное общеобразовательное учреждение Георгиевская основная общеобразовательная школа**

**МОУ "Георгиевская ООШ"**

РАССМОТРЕНО

руководитель МО

\_\_\_\_\_

Вологина К.А.  
№5 от «30» 05 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Завуч

\_\_\_\_\_

Вологина Ю.Ю.  
№1 от «04» 06 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

\_\_\_\_\_

Гурбатова А.Д.  
Приказ №45 от «13» 06 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1321534)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

**Георгиевка 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

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. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» 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 программе учебного курса «Математика» 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 на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 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 других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

### 6 КЛАСС

#### **Натуральные числа**

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

### **Дроби**

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

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

### **Положительные и отрицательные числа**

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

### **Буквенные выражения**

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

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

**1) 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;

**2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

**3) 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;

**4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

**5) 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;

**6) 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;

**7) 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;

**8) адаптация 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**

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- 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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **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, эмоциональный интеллект:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

#### **Решение текстовых задач**

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

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

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

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

#### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

#### **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, объём 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;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 КЛАСС**



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

**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.	2	0	0	01.09.2022 02.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Тестирование;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/desiaticznaia-schisleniia-rimskaia-numeratsiia-13051">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/desiaticznaia-schisleniia-rimskaia-numeratsiia-13051</a> https
1.2.	Ряд натуральных чисел.	2	0	0	05.09.2022 06.09.2022	Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0	07.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://fg.resn.edu.ru/">https://fg.resn.edu.ru/</a> , "Грибная охота", ч.1.
1.4.	Число 0.	1	0	0	08.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос; Диктант;	Авторская презентация
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	2	0	0	09.09.2022 12.09.2022	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Письменный контроль;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/opredelenie-koordinatnogo-lucha-13495">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/opredelenie-koordinatnogo-lucha-13495</a>

1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	5	1	0	13.09.2022 19.09.2022	<p>Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;</p> <p>Использовать правило округления натуральных чисел;</p> <p>Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/okruglenie-ch-prikidka-i-otcenka-rezultatov-vychislenii-13442">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/okruglenie-ch-prikidka-i-otcenka-rezultatov-vychislenii-13442</a></p> <p>РЭШ ФГ, "Грибная охота"</p>
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	9	1	0	20.09.2022 30.09.2022	<p>Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;</p> <p>Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Тестирование;</p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/zakony-arifmeticheskikh-deistvii-vychislenii-smnogoznachnymi-chislami-13540">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/zakony-arifmeticheskikh-deistvii-vychislenii-smnogoznachnymi-chislami-13540</a></p> <p>РЭШ ФГ, "Кузнечик", "Земляника"</p>
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	03.10.2022	<p>Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;</p>	<p>Устный опрос;</p>	<p>Авторская презентация</p>

1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	4	0	0	04.10.2022 07.10.2022	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контр-примеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13442/zadaniya-13544">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13442/zadaniya-13544</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13442/zadaniya-13544">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13442/zadaniya-13544</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13442/zadaniya-13544">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13442/zadaniya-13544</a>
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4	0	0	10.10.2022 13.10.2022	Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Письменный контроль; Тестирование; Диктант;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13968/deliteli-i-kratnye-13854">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13968/deliteli-i-kratnye-13854</a>
1.11.	Деление с остатком.	2	0	0	14.10.2022 17.10.2022	Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования; Находить остаток при делении натуральных чисел;	Устный опрос; Тестирование;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/obyknovennyye-drobi-13744/delenie-s-ostatkom-poniatie-obyknovennoi-13672">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/obyknovennyye-drobi-13744/delenie-s-ostatkom-poniatie-obyknovennoi-13672</a> РЭШ ФГ, "Магазин хозяйственных товаров"
1.12.	Простые и составные числа.	1	0	0	18.10.2022	Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контр-примеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел; Формулировать определения понятий: простое число; составное число; взаимно простые числа;	Устный опрос;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13968/prostye-i-sostavnye-chisla-razlozhenie-naturalnykh-chisla-na-prostye-mnoz_-13984">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-6-klasse/naturalnye-chisla-13968/prostye-i-sostavnye-chisla-razlozhenie-naturalnykh-chisla-na-prostye-mnoz_-13984</a>

1.13.	Признаки делимости на 2, 3, 5, 10, 3, 9.	3	0	0	19.10.2022 21.10.2022	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; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/naturalnye-chisla-13968/priznaki-delimosti-na-2-3-5-9-10-13939">https://www.yaklass.ru/p/matematika/naturalnye-chisla-13968/priznaki-delimosti-na-2-3-5-9-10-13939</a>
1.14.	Степень с натуральным показателем.	2	0	0	31.10.2022 01.11.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Устный опрос; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/desiaticnye-drobi-13880/steni-s-naturalnym-pokazatelem-13669">https://www.yaklass.ru/p/matematika/desiaticnye-drobi-13880/steni-s-naturalnym-pokazatelem-13669</a>
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0	02.11.2022 03.11.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль;	РЭШ ФГ, "Велосипедисты"

1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	2	1	0	07.11.2022 08.11.2022	Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Контрольная работа;	Авторская презентация
Итого по разделу:		43						

## Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	09.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;	Письменный контроль;	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2.2.	Ломаная.	1	0	0	10.11.2022	Вычислять длины отрезков, ломаных;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Авторская презентация
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	2	0	0	11.11.2022	Вычислять длины отрезков, ломаных; Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения; Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7/</a>

2.4.	Окружность и круг.	1	0	0	14.11.2022	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения; Использовать терминологию; связанную с окружностью: радиус; диаметр; центр.;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/simmetriia-na-ploskosti-13781/okrughnost-chislo-pi-dlina-okrughnosti-pi-dluga-13694">https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/simmetriia-na-ploskosti-13781/okrughnost-chislo-pi-dlina-okrughnosti-pi-dluga-13694</a>
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	15.11.2022	Использовать циркуль и линейку для построения окружности заданного радиуса.; Распознавать и изображать на клетчатой бумаге части окружности; комбинировать их для создания узора;	Практическая работа;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/simmetriia-na-ploskosti-13781/okrughnost-chislo-pi-dlina-okrughnosti-pi-dluga-13694">https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/simmetriia-na-ploskosti-13781/okrughnost-chislo-pi-dlina-okrughnosti-pi-dluga-13694</a>

2.6.	Угол.	1	0	0	16.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; состоящей из двух лучей с общим началом; пользоваться различными способами обозначения угла;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/izmerenie-uglov-13410">https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/izmerenie-uglov-13410</a>
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	17.11.2022	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Устный опрос;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/izmerenie-uglov-13410">https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-i-tela/izmerenie-uglov-13410</a>

2.8.	Измерение углов.	3	0	0	18.11.2022 22.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Письменный контроль; Диктант;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematicheskoe-izmerenie-uglov-13410">https://www.yaklass.ru/p/matematicheskoe-izmerenie-uglov-13410</a>
2.9.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	23.11.2022	Распознавать и изображать на миллионной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Практическая работа;	Авторская презентация
Итого по разделу:		12						

### Раздел 3. Обыкновенные дроби

3.1.	Дробь.	2	0	0	24.11.2022 25.11.2022	Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; Читать и записывать обыкновенные дроби; Понимать отличие доли от дроби;	Устный опрос; Диктант;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematicheskoe-ostatkom-poniatie-obyknovennye-drobi-13672">https://www.yaklass.ru/p/matematicheskoe-ostatkom-poniatie-obyknovennye-drobi-13672</a>
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	2	0	0	28.11.2022 29.11.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби; Изображать неправильные дроби на координатной прямой;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematicheskoe-neppravilnye-drobi-smeshannye-poniatie-zapis-i-chtenie-13674">https://www.yaklass.ru/p/matematicheskoe-neppravilnye-drobi-smeshannye-poniatie-zapis-i-chtenie-13674</a>

3.3.	Основное свойство дроби.	2	0	0	30.11.2022 01.12.2022	<p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p>	<p>Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-1374/svoistvo-drobi-sokrashchenie-i-1374-drobi-13673">https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-1374/svoistvo-drobi-sokrashchenie-i-1374-drobi-13673</a></p>
3.4.	Сравнение дробей.	2	0	0	02.12.2022 05.12.2022	<p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-1374/obyknovennykh-drobi-13675">https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-1374/obyknovennykh-drobi-13675</a></p>

3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	6	1	0	06.12.2022 13.12.2022	<p>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;</p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-1374/slozhenie-i-vychitanie-obyknovennykh-drobi-13676">https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-1374/slozhenie-i-vychitanie-obyknovennykh-drobi-13676</a></p>
------	---	---	---	---	--------------------------	--	---	--

3.6.	Смешанная дробь.	6	1	0	14.12.2022 21.12.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби; Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-13744/svyachitanie-obyknovennykh-drobei-smeshannykh-chisel-13676">https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-13744/svyachitanie-obyknovennykh-drobei-smeshannykh-chisel-13676</a>  <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/1593">https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/1593</a>
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	12	1	0	22.12.2022 20.01.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-13744/umnozhenie-i-delenie-obyknovennykh-drobei-na-naturalnoe-chislo-13677">https://www.yaklass.ru/p/matematika/obyknovennye-drobi-13744/umnozhenie-i-delenie-obyknovennykh-drobei-na-naturalnoe-chislo-13677</a>  <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/4928">https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/4928</a>  <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/4930">https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/4930</a>
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	6	0	0	23.01.2023 30.01.2023	Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/cards/21752">https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/cards/21752</a>

3.9.	Основные задачи на дроби.	5	0	0	31.01.2023 06.02.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/9214072/subjects/1/course_programs/5/lessons/21654">https://uchi.ru/teachers/groups/9214072/subjects/1/course_programs/5/lessons/21654</a>
------	---------------------------	---	---	---	--------------------------	---	---	---

3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	5	1	0	07.02.2023 13.02.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	Авторские презентации
Итого по разделу:		48						

**Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники**

4.1.	Многоугольники.	2	0	0	14.02.2023 15.02.2023	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры;	Устный опрос; Диктант;	Авторская презентация
------	-----------------	---	---	---	--------------------------	---	------------------------	-----------------------

4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	0	16.02.2023 17.02.2023	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры; Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518</a>
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1	20.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон; Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника;	Практическая работа;	Авторская презентация
4.4.	Треугольник.	2	0	0	21.02.2023 22.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; Изображать на клетчатой и нелинованной бумаге треугольник; Определять вид треугольника по величине углов; сторон; Определять равенство треугольников; Обозначать треугольники с использованием значков; Вычислять периметр треугольника;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425">https://www.yaklass.ru/p/matematika/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518</a>
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2	0	0	23.02.2023 24.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон; Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника; Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой»;	Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/71392">https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5/lessons/71392</a>

4.6.	Периметр многоугольника.	1	0	0	27.02.2023	Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны; Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь; Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади;	Тестирование;	Авторская презентация
Итого по разделу:		10						
<b>Раздел 5. Десятичные дроби</b>								
5.1.	Десятичная запись дробей.	3	0	0	28.02.2023 02.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	Устный опрос; Диктант;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/ponimanie-desiatichnoi-drobi-predstavlenie-desiatichnye-drobi-v-vide-obykn_13596">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/ponimanie-desiatichnoi-drobi-predstavlenie-desiatichnye-drobi-v-vide-obykn_13596</a>
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	2	0	0	03.03.2023 06.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/desiatichnye-drobi-sravnienie-13416">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/desiatichnye-drobi-sravnienie-13416</a>

5.3.	Действия с десятичными дробями.	18	2	0	07.03.2023 07.04.2023	Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их; Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений; Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass</a>
5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	0	10.04.2023 12.04.2023	Применять правило округления десятичных дробей; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/okruglenie-decimichnykh-chisel-prikidka-i-otcenka-rezultatov-vychislenii-13527">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/okruglenie-decimichnykh-chisel-prikidka-i-otcenka-rezultatov-vychislenii-13527</a>





6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	3	1	0	12.05.2023 16.05.2023	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования; Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу; Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности; Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Решать задачи из реальной жизни;	Устный опрос; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832/priamolepiped-obem-13551">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832/priamolepiped-obem-13551</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7753/sta">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7753/sta</a>
Итого по разделу:		9						
<b>Раздел 7. Повторение и обобщение</b>								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0	17.05.2023 31.05.2023	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел; Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений; Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов; Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7752/sta">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7752/sta</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7790/sta">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7790/sta</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/sta">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/sta</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika#proklass">https://www.yaklass.ru/p/matematika#proklass</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5?topic_id=1255">https://uchi.ru/teachers/groups/12519882/subjects/1/course_programs/5?topic_id=1255</a>
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	4				

**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	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Десятичная система счисления. Римская нумерация	1	0	0	02.09.2022	Тестирование;
3.	Ряд натуральных чисел. Чтение и запись натуральных чисел	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
4.	Ряд натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос; Диктант;
5.	Натуральный ряд	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
6.	Число 0	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос; Диктант;
7.	Координатная прямая. Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	09.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
8.	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	12.09.2022	Письменный контроль;

9.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Сравнение натуральных чисел в задачах с практическим содержанием	1	0	0	14.09.2022	Тестирование;
11.	Округление натуральных чисел	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
12.	Округление натуральных чисел в задачах с практическим содержанием	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;
13.	Контрольная работа №1 "Натуральные числа"	1	1	0	19.09.2022	Контрольная работа;

14.	Сложение натуральных чисел. Компоненты действия сложения	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
15.	Сложение многозначных натуральных чисел.	1	0	0	21.09.2022	Письменный контроль;

16.	Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
17.	Вычитание многозначных чисел	1	0	0	23.09.2022	Тестирование;
18.	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
19.	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0	27.09.2022	Тестирование;
20.	Деление натуральных чисел. Компоненты деления	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
21.	Деление многозначных натуральных чисел	1	0	0	29.09.2022	Письменный контроль;
22.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении и делении	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
23.	Контрольная работа №2 "Арифметические действия с натуральными числами"	1	1	0	03.10.2022	Контрольная работа;

24.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
25.	Распределительное свойство умножения	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

26.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	06.10.2022	Письменный контроль;
27.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
28.	Делители натурального числа	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос;
29.	Кратные натуральному числу	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос;

30.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
31.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Деление с остатком. компоненты действия	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;
33.	Деление с остатком	1	0	0	17.10.2022	Тестирование;
34.	Простые и составные числа	1	0	0	18.10.2022	Диктант;
35.	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос;
36.	Признаки делимости на 3, 9	1	0	0	20.10.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
37.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0	21.10.2022	Письменный контроль;
38.	Квадрат и куб числа	1	0	0	31.10.2022	Устный опрос;
39.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	01.11.2022	Устный опрос;
40.	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	02.11.2022	Устный опрос;

41.	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	03.11.2022	Тестирование;
42.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос;

43.	Контрольная работа №3 "Свойства действий над натуральными числами. Делимость натуральных чисел"	1	1	0	08.11.2022	Контрольная работа;
44.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	09.11.2022	Письменный контроль;
45.	Ломаная	1	0	0	10.11.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
46.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос;

47.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
48.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0	15.11.2022	Письменный контроль;
49.	Окружность и круг	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
50.	Практическая работа «Построение узора из окружностей»	1	0	1	17.11.2022	Практическая работа;
51.	Угол. Равные углы	1	0	0	18.11.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
52.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
53.	Измерение углов	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;

54.	Измерение углов. Сравнение углов по градусной величине.	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос; Выборочный диктант;
55.	Измерение углов	1	0	0	24.11.2022	Письменный контроль;

56.	Практическая работа«Построение углов»	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа;
57.	Доли и дроби. Чтение и запись	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос;
58.	Дробь	1	0	0	29.11.2022	Диктант;
59.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос;
60.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	01.12.2022	Письменный контроль;
61.	Основное свойство дроби	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос;
62.	Основное свойство дроби.	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;
63.	Сравнение дробей	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос;

64.	Сравнение дробей	1	0	0	07.12.2022	Письменный контроль;
65.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
66.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1	0	0	09.12.2022	Тестирование;
67.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
68.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

70.	Контрольная работа №4 "Дроби. Сравнение, сложение, вычитание обыкновенных дробей"	1	1	0	15.12.2022	Контрольная работа;
-----	---	---	---	---	------------	---------------------

71.	Смешанная дробь. Перевод в неправильную дробь	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;
72.	Смешанная дробь. Перевод неправильной дроби в смешанную	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Сложение смешанных дробей	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;
74.	Вычитание смешанных дробей	1	0	0	21.12.2022	Самооценка с использованием«Оценочного листа»;

75.	Сложение и вычитание смешанных дробей в текстовых задачах	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
76.	Контрольная работа №5 "Сложение и вычитание смешанных дробей"	1	1	0	23.12.2022	Контрольная работа;
77.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	26.12.2022	Устный опрос;
78.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	27.12.2022	Гестирование;
79.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	28.12.2022	Устный опрос;
80.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
81.	Умножение обыкновенных дробей. Текстовые задачи на умножение обыкновенных дробей	1	0	0	11.01.2023	Письменный контроль;

82.	Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
83.	Взаимно обратные дроби	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос;
84.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
85.	Деление обыкновенных дробей	1	0	0	17.01.2023	Тестирование;
86.	Деление обыкновенных дробей. Текстовые задачи на деление обыкновенных дробей	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
87.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
88.	Контрольная работа №6 "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1	0	20.01.2023	Контрольная работа;

89.	Буквенные выражения. Решение задач на составление буквенного выражения	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос;
90.	Формулы. Формула пути. Задачи на движение, содержащие дроби.	1	0	0	24.01.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
91.	Задачи на движение, содержащие дроби	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос; Тестирование;
92.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0	26.01.2023	Письменный контроль;
93.	Практик ориентированные задачи, содержащие обыкновенные и смешанные дроби	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
94.	Нахождение части от целого	1	0	0	30.01.2023	Письменный контроль;

95.	Задачи на вычисление дроби от числа	1	0	0	31.01.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
96.	Нахождение целого по его части	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос;

97.	Задачи на вычисление числа по данному значению его дроби	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос; Выборочный диктант;
98.	Основные задачи на дроби	1	0	0	03.02.2023	Письменный контроль;
99.	Числовые и буквенные выражения в задачах, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос;
100.	100. Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос; Тестирование;
101.	101. Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
102.	102. Законы арифметических действий, записанные с помощью формул	1	0	0	09.02.2023	Устный опрос; Тестирование;
103.	103. Упрощение буквенных выражений с помощью свойств арифметических действий	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

104.	104. Контрольная работа №7 "Решение задач на дроби. Формулы"	1	1	0	13.02.2023	Контрольная работа;
105.	105. Многоугольники. Треугольник. Четырехугольник	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос;
106.	106. Равенство фигур	1	0	0	15.02.2023	Диктант;
107.	107. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Свойство сторон и углов прямоугольника, квадрата	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос;

108.	108. Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге.	1	0	0	17.02.2023	Письменный контроль;
109.	109. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	0	1	20.02.2023	Практическая работа;
110.	110. Треугольник. Виды треугольников	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
111.	111. Периметр треугольника	1	0	0	22.02.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

112.	112. Площадь и периметр прямоугольника, единицы измерения площади	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
113.	113. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	28.02.2023	Тестирование;
114.	114. Контрольная работа №8 "Периметр многоугольника"	1	1	0	01.03.2023	Контрольная работа;
115.	115. Десятичная запись дробных чисел. Изображение десятичной дроби на числовой прямой	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос;
116.	116. Десятичная запись дробных чисел. Чтение и запись десятичных дробей	1	0	0	03.03.2023	Диктант;
117.	117. Практические и прикладные задачи, содержащие десятичные дроби	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос;
118.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос;

119.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	09.03.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
120.	120. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;

121.	121. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
122.	122. Практические и прикладные задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос;
123.	123. Контрольная работа №9 "Десятичные дроби: запись, сравнение, сложение и вычитание"	1	1	0	15.03.2023	Контрольная работа;
124.	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000... и т.д.	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

125.	Умножение десятичной дроби на 0,1;0,01;0,001...и т.д.	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;
126.	Умножение десятичных дробей	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос;
127.	Умножение десятичных дробей в текстовых задачах	1	0	0	21.03.2023	Письменный контроль;
128.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;
129.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0	23.03.2023	Тестирование;
130.	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000...и т.д.	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;
131.	Деление десятичной дроби на 0,1;0,01;0,001... и т.д.	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;
132.	132. Деление десятичных дробей	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос;

133.	133. Деление многозначных десятичных дробей	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос;
134.	134. Практические и прикладные задачи с использованием деления десятичных дробей	1	0	0	06.04.2023	Письменный контроль;
135.	135. Текстовые задачи: цена, количество, стоимость	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
136.	136. Текстовые задачи: перебор возможных вариантов	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
137.	137. Контрольная работа №10 "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1	0	11.04.2023	Контрольная работа;
138.	Округление десятичных дробей	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос;
139.	Округление десятичных дробей в практических задачах	1	0	0	13.04.2023	Тестирование;

140.	Задачи на десятичные дроби с представлением данных в виде таблиц	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
141.	141. Практические задачи на десятичные дроби с представлением данных в виде столбчатых диаграмм	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос;
142.	Задачи, содержащие десятичные и обыкновенные дроби	1	0	0	18.04.2023	Письменный контроль;
143.	143. Задачи с изображением десятичных дробей на координатной прямой	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
144.	144. Текстовые задачи: длина, ширина, площадь	1	0	0	20.04.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
145.	145. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	21.04.2023	Письменный контроль;

146.	146. Нахождение дроби от числа	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
147.	147. Нахождение дроби от числа	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
148.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;
149.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	27.04.2023	Тестирование;
150.	150. Основные задачи на дроби	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
151.	151. Контрольная работа №1 "Основные задачи на дроби. Округление дробей"	1	1	0	02.05.2023	Контрольная работа;
152.	152. Многогранники	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос;
153.	Изображение многогранников	1	0	0	04.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

154.	Модели пространственных тел	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос;
155.	155. Прямоугольный параллелепипед, куб. Площадь поверхности	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
156.	156. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос;
157.	Практическая работа "Развёртка куба"	1	0	1	12.05.2023	Практическая работа;
158.	Единицы объемов тел. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Формулы.	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
159.	159. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Формулы.	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос;

160.	160. Контрольная работа №1 "Объём куба, прямоугольного параллелепипеда"	1	1	0	17.05.2023	Контрольная работа;
------	--	---	---	---	------------	---------------------

161.	161. Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1	0	0	18.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
162.	162. Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1	0	0	19.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
163.	163. Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0	0	22.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
164.	164. Повторение и обобщение. Текстовые задачи, содержащие дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	23.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
165.	165. Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1	0	0	24.05.2023	Письменный контроль;
166.	166. Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	25.05.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

167.	167. Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	26.05.2023	Тестирование;
168.	168. Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с представлением данных в виде таблиц и диаграмм	1	0	0	29.05.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
169.	169. Повторение и обобщение. Решение задач перебором возможных вариантов	1	0	0	30.05.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

170.	170. Повторение и обобщение. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	31.05.2023	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	4		

**6 КЛАСС**

**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	практически работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	4	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата; Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства арифметических действий; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами; вычислять значения выражений; содержащих степени;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	4	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата; Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства арифметических действий;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
1.3.	Округление натуральных чисел.	3	1	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять округление натуральных чисел ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	8	0	0		Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач; Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
1.5.	Разложение числа на простые множители.	3	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Применять алгоритм разложения числа на простые множители ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

1.6.	Делимость суммы и произведения.	3	0	0		Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Исследовать условия делимости на 4 и 6; Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.7.	Деление с остатком.	2	0	0		Выполнять деление с остатком; устанавливать взаимосвязи между компонентами;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.8.	Решение текстовых задач	4	1	0		Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу		31						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости								
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; Изображать с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге две пересекающиеся прямые; строить прямую; перпендикулярную данной; распознавать в многоугольниках перпендикулярные прямые;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
2.2.	Параллельные прямые.	2	0	0		Распознавать на чертежах; рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; Изображать с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге две пересекающиеся прямые; строить параллельные прямые; распознавать в многоугольниках параллельные прямые;;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	0	0		Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
2.4.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0		Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу		7						
Раздел 3. Дроби								
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	4	0	0		Оперировать понятием обыкновенная дробь; формулировать основное свойство дроби; применять его при приведении дробей к общему знаменателю; сокращении дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	4	0	0		Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.3.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	3	0	0		Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	10	1	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями; Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.5.	Отношение.	3	0	0		Составлять отношения; находить отношения величин;;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.6.	Деление в данном отношении.	3	0	0		Делить величину в данном отношении;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.7.	Масштаб, пропорция.	4	0	0		Интерпретировать масштаб как отношение величин, находить масштаб плана, карты и вычислять расстояния, используя масштаб; Составлять пропорции ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.8.	Понятие процента.	2	0	0		Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент»; Выражать проценты в дробях и дроби в процентах, отношение двух величин в процентах; Округлять дроби и проценты, находить приближения чисел;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.9.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	5	0	0		Вычислять процент от числа и число по его проценту;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.10.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	6	0	0		Решать задачи на части, проценты, пропорции, нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.11.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	2	1	1		Находит экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Контрольная работа; Практическая	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		46						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия								
4.1.	Осевая симметрия.	2	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях; изображать от руки; строить с помощью инструментов точку; симметричную данной относительно точки;;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
4.2.	Центральная симметрия.	1	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях; изображать от руки; строить с помощью инструментов точку; симметричную данной относительно прямой;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

4.3.	Построение симметричных фигур.	2	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур.	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1		Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой; Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
4.5.	Симметрия в пространстве	1	0	0		Находить примеры симметрии в окружающем мире;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		7						
Раздел 5. Выражения с буквами								
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0		Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи; Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0		Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи; Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0		Находить неизвестный компонент арифметического действия;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
5.4.	Формулы	2	0	0		Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам; Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		6						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости								
6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0		Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник; Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	0	0		Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
6.3.	Измерение углов.	2	0	0		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> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
6.4.	Виды треугольников.	2	0	0		Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно-сторонний треугольники;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

6.5.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Вычислять периметр многоугольника;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.6.	Площадь фигуры.	1	0	0		Формировать понятие площади фигуры;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	0	0		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> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0		Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.9.	Практическая работа «Площадь круга»	2	1	1		Находить площадь круга;	Контрольная работа; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		14						
Раздел 7. Положительные и отрицательные числа								
7.1.	Целые числа.	2	0	0		Приводить примеры использования в реальной жизни целых чисел; изображать целые числа точками на координатной прямой;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	4	0	0		Находить модуль числа; давать геометрическую интерпретацию;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.3.	Числовые промежутки.	3	0	0		Изображать на прямой числовые промежутки; обозначать их; правильно читать;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	6	0	0		Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	6	1	0		Применять правила сравнения; упорядочивать положительные и отрицательные числа;	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	15	1	0		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> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

7.7.	Решение текстовых задач	9	1	0		Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости; арифметическим способом; использовать перебор всех возможных вариантов; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка; схемы; таблицы; Приводить; разбирать; оценивать различные решения; записи решений текстовых задач;;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		45						
Раздел 8. Представление данных								
8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0		Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости; использовать терминологию;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.2.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	2	0	0		Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; находить координаты точек;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1		Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.5.	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.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.	1	0	0		Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел; Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка; Распознавать на чертежах; рисунках; описывать пирамиду; призму; цилиндр; конус; шар ;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

9.2.	Изображение пространственных фигур.	1	0	0		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; Описывать пирамиду; призму; цилиндр; конус; шар; изображать их от руки; моделировать из бумаги; пластилина; проволоки и др.	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.3.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0		Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.4.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1		Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	2	0	0		Формировать понятие объёма; единиц измерения объёма;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	3	1	0		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	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
Итого по разделу:		9							
Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация									
10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	33	1	0		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> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
Итого по разделу:		33							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	10	5					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы	практиче ские работы		
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	1неделя сентября	Устный опрос;
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0		Письменный контроль;
3.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос;
4.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос;
5.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0		Письменный контроль;
6.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	2неделя сентября	Устный опрос;
7.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0		Устный опрос;
8.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0		Письменный контроль;
9.	Округление натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
10.	Округление натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
11.	<b>Контрольная работа №1</b>	1	1	0	3неделя сентября	Контрольная работа;
12.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;
13.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;



14.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;	
15.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Письменный контроль;	
16.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		4неделя сентября	Устный опрос;
17.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0			Письменный контроль;
18.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	Устный опрос;		
19.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	Письменный контроль;		
20.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0	Устный опрос;		
21.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0	5неделя сентября		Письменный контроль;
22.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Устный опрос;	
23.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Устный опрос;	
24.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Письменный контроль;	
25.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Устный опрос;	
26.	Деление с остатком.	1	0	0	1неделя октября	Устный опрос;	
27.	Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль;	
28.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;	
29.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;	
30.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;	
31.	<b>Контрольная работа №2</b>	1	1	0	2неделя октября	Контрольная работа;	



32.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Устный опрос;	
33.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Устный опрос;	
34.	Параллельные прямые.	1	0	0		Устный опрос;	
35.	Параллельные прямые.	1	0	0		Письменный контроль;	
36.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0	3 неделя октября	Устный опрос;	
37.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0		Устный опрос;	
38.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0		Письменный контроль;	
39.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;	
40.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;	
41.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		4 неделя октября	Письменный контроль;
42.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0			Устный опрос;
43.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	Устный опрос;		
44.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	Устный опрос;		
45.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	2 неделя ноября	Письменный контроль;	
46.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Устный опрос;	
47.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;	



48.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;
49.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Письменный контроль;
50.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
51.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	3неделя ноября	Устный опрос;
52.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
53.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
54.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
56.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		4неделя ноября
57.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	Письменный контроль;	
58.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	Устный опрос;	
59.	<b>Контрольная работа №3</b>	1	1	0	Контрольная работа	
60.	Отношение.	1	0	0	Письменный контроль;	
61.	Отношение.	1	0	0	5неделя ноября, 1неделя декабря	Устный опрос;
62.	Отношение.	1	0	0		Устный опрос;
63.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Письменный контроль;
64.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;
65.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;



66.	Масштаб, пропорция.	1	0	0	2неделя декабря	Письменный контроль;
67.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
68.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
69.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
70.	Понятие процента.	1	0	0		Письменный контроль;
71.	Понятие процента.	1	0	0	3неделя декабря	Устный опрос;
72.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
73.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Письменный контроль;
74.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
75.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
76.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0	4неделя декабря	Устный опрос;
77.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
78.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
79.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
80.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
81.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0	5неделя декабря	Устный опрос;
82.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
83.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1		Практическая работа;
84.	<b>Контрольная работа №4</b>	1	1	0		Контрольная работа;



85.	Осевая симметрия.	1	0	0		Устный опрос;
86.	Осевая симметрия.	1	0	0	2неделя января	Письменный контроль;
87.	Центральная симметрия.	1	0	0		Устный опрос;
88.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	3неделя января	Устный опрос;
89.	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Устный опрос;
90.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1		Устный опрос;
91.	Симметрия в пространстве	1	0	0		Устный опрос;
92.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0		Письменный контроль;
93.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	4неделя января	Устный опрос;
94.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос;
95.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Контрольная работа;
96.	Формулы	1	0	0		Устный опрос;
97.	Формулы	1	0	0		Устный опрос;
98.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0	5неделя января	Устный опрос;
99.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Письменный контроль;
100.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Устный опрос;
101.	Измерение углов.	1	0	0	1неделя февраля	Устный опрос;
102.	Измерение углов.	1	0	0		Письменный контроль;
103.	Виды треугольников.	1	0	0		Устный опрос;



104.	Виды треугольников.	1	0	0	2неделя февраля	Устный опрос;
105.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
106.	Площадь фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
107.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
108.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Письменный контроль;
109.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0	3неделя февраля	Устный опрос;
110.	Практическая работа «Площадь круга»	1	0	1		Устный опрос;
111.	<b>Контрольная работа №5</b>	1	1	0		Контрольная работа;
112.	Целые числа.	1	0	0		Устный опрос;
113.	Целые числа.	1	0	0		Устный опрос;
114.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	4неделя февраля	Устный опрос;
115.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Письменный контроль;
116.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
117.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
118.	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
119.	Числовые промежутки.	1	0	0	5неделя февраля	Письменный контроль;
120.	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
121.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
122.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;



123.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	01.03.2024	Письменный контр
124.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	2неделя марта	Устный опрос;
125.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
126.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
127.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
128.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	3неделя марта	Устный опрос;
129.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Письменный контроль;
130.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
131.	<b>Контрольная работа №6</b>	1	1	0		Контрольная работа;
132.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
133.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	4неделя марта	Устный опрос;
134.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
135.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Письменный контроль;
136.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
137.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
138.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		1неделя апреля
139.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Устный опрос;	
140.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;	
141.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Устный опрос;	

142.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	05.04.2024г.	Устный опрос;
143.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	2неделя апреля	Устный опрос;
144.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
145.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
146.	<b>Контрольная работа №7</b>	1	1	0		Контрольная работа;
147.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
148.	Решение текстовых задач	1	0	0	3неделя апреля	Устный опрос;
149.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
150.	Решение текстовых задач	1	0	0		Письменный контроль;
151.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
152.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
153.	Решение текстовых задач	1	0	0	4неделя апреля	Письменный контроль;
154.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
155.	<b>Контрольная работа №8</b>	1	1	0		Контрольная работа;
156.	Прямоугольная система координат на плоскости.					Устный опрос;
157.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.					Устный опрос;

158.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0	29.04.2024	Устный опрос;
159.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0	30.04.2024	Письменный контроль;
160.	Практическая работа «Построение диаграмм»	1	0	1	02.05.	Практическая работа;
161.	Решение текстовых задач, со держащих данные, представ ленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0	03.05.	Устный опрос;
162.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0	2неделя мая	Устный опрос;
163.	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Устный опрос;
164.	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Письменный контроль;
165.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1		Практическая работа
166.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0	3неделя мая	Устный опрос;
167.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0		Устный опрос;
168.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Письменный контроль;
169.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Устный опрос;
170.	<b>Контрольная работа №9</b>	1				Контрольная работа;
<b>ОБЕ ЧАС</b>	<b>ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОБ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>170</b>	<b>10</b>	<b>5</b>		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практически работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	4	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата; Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойств арифметических действий; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами; вычислять значения выражений; содержащих степени;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	4	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата; Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства арифметических действий;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.3.	Округление натуральных чисел.	3	1	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять округление натуральных чисел ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	8	0	0		Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач; Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.5.	Разложение числа на простые множители.	3	0	0		Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Применять алгоритм разложения числа на простые множители ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

1.6.	Делимость суммы и произведения.	3	0	0		Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Исследовать условия делимости на 4 и 6; Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.7.	Деление с остатком.	2	0	0		Выполнять деление с остатком; устанавливать взаимосвязи между компонентами;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
1.8.	Решение текстовых задач	4	1	0		Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу		31						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости								
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; Изображать с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге две пересекающиеся прямые; строить прямую; перпендикулярную данной; распознавать в многоугольниках перпендикулярные прямые;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
2.2.	Параллельные прямые.	2	0	0		Распознавать на чертежах; рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; Изображать с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге две пересекающиеся прямые; строить параллельные прямые; распознавать в многоугольниках параллельные прямые;;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	0	0		Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
2.4.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0		Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу		7						
Раздел 3. Дроби								
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	4	0	0		Оперировать понятием обыкновенная дробь; формулировать основное свойство дроби; применять его при приведении дробей к общему знаменателю; сокращении дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	4	0	0		Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.3.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	3	0	0		Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	10	1	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями; Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.5.	Отношение.	3	0	0		Составлять отношения; находить отношения величин;;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.6.	Деление в данном отношении.	3	0	0		Делить величину в данном отношении;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.7.	Масштаб, пропорция.	4	0	0		Интерпретировать масштаб как отношение величин, находить масштаб плана, карты и вычислять расстояния, используя масштаб; Составлять пропорции ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.8.	Понятие процента.	2	0	0		Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент»; Выражать проценты в дробях и дроби в процентах, отношение двух величин в процентах; Округлять дроби и проценты, находить приближения чисел;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.9.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	5	0	0		Вычислять процент от числа и число по его проценту;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.10.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	6	0	0		Решать задачи на части, проценты, пропорции, нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
3.11.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	2	1	1		Находит экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Контрольная работа; Практическая	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		46						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия								
4.1.	Осевая симметрия.	2	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях; изображать от руки; строить с помощью инструментов точку; симметричную данной относительно точки;;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
4.2.	Центральная симметрия.	1	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях; изображать от руки; строить с помощью инструментов точку; симметричную данной относительно прямой;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

4.3.	Построение симметричных фигур.	2	0	0		Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур.	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1		Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой; Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
4.5.	Симметрия в пространстве	1	0	0		Находить примеры симметрии в окружающем мире;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		7						
Раздел 5. Выражения с буквами								
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0		Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи; Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0		Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи; Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0		Находить неизвестный компонент арифметического действия;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
5.4.	Формулы	2	0	0		Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам; Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		6						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости								
6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0		Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник; Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	0	0		Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
6.3.	Измерение углов.	2	0	0		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> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
6.4.	Виды треугольников.	2	0	0		Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно-сторонний треугольники;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

6.5.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Вычислять периметр многоугольника;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.6.	Площадь фигуры.	1	0	0		Формировать понятие площади фигуры;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	0	0		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> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0		Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
6.9.	Практическая работа «Площадь круга»	2	1	1		Находить площадь круга;	Контрольная работа; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		14						
Раздел 7. Положительные и отрицательные числа								
7.1.	Целые числа.	2	0	0		Приводить примеры использования в реальной жизни целых чисел; изображать целые числа точками на координатной прямой;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	4	0	0		Находить модуль числа; давать геометрическую интерпретацию;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.3.	Числовые промежутки.	3	0	0		Изображать на прямой числовые промежутки; обозначать их; правильно читать;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	6	0	0		Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	6	1	0		Применять правила сравнения; упорядочивать положительные и отрицательные числа;	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	15	1	0		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> <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

7.7.	Решение текстовых задач	9	1	0		Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости; арифметическим способом; использовать перебор всех возможных вариантов; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка; схемы; таблицы; Приводить; разбирать; оценивать различные решения; записи решений текстовых задач;;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
Итого по разделу:		45						
Раздел 8. Представление данных								
8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0		Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости; использовать терминологию;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.2.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	2	0	0		Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; находить координаты точек;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1		Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>
8.5.	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.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.	1	0	0		Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел; Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка; Распознавать на чертежах; рисунках; описывать пирамиду; призму; цилиндр; конус; шар ;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>

9.2.	Изображение пространственных фигур.	1	0	0		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; Описывать пирамиду; призму; цилиндр; конус; шар; изображать их от руки; моделировать из бумаги; пластилина; проволоки и др.	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.3.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0		Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.4.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1		Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	2	0	0		Формировать понятие объёма; единиц измерения объёма;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	3	1	0		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	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
Итого по разделу:		9							
Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация									
10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	33	1	0		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> <a href="http://educont.ru/">http://educont.ru/</a>	
Итого по разделу:		33							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	10	5					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы	практиче ские работы		
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0		Письменный контроль;
3.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос;
4.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос;
5.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0		Письменный контроль;
6.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0		Устный опрос;
7.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0		Устный опрос;
8.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0		Письменный контроль;
9.	Округление натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
10.	Округление натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
11.	<b>Контрольная работа №1</b>	1	1	0		Контрольная работа;
12.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;
13.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;



14.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;
15.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Письменный контроль;
16.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;
17.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Письменный контроль;
18.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Устный опрос;
19.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Письменный контроль;
20.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Устный опрос;
21.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Письменный контроль;
22.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Устный опрос;
23.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Устный опрос;
24.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Письменный контроль;
25.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0		Устный опрос;
26.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос;
27.	Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль;
28.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
29.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
30.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
31.	<b>Контрольная работа №2</b>	1	1	0		Контрольная работа;



32.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
33.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
34.	Параллельные прямые.	1	0	0		Устный опрос;
35.	Параллельные прямые.	1	0	0		Письменный контроль;
36.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0		Устный опрос;
37.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0		Устный опрос;
38.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0		Письменный контроль;
39.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;
40.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;
41.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
42.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0		Устный опрос;
43.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Устный опрос;
44.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Устный опрос;
45.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
46.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Устный опрос;
47.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;



48.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Устный опрос;
49.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Письменный контроль;
50.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
51.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
52.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
53.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
54.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
56.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
57.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль;
58.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос;
59.	<b>Контрольная работа №3</b>	1	1	0		Контрольная работа
60.	Отношение.	1	0	0		Письменный контроль;
61.	Отношение.	1	0	0		Устный опрос;
62.	Отношение.	1	0	0		Устный опрос;
63.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Письменный контроль;
64.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;
65.	Деление в данном отношении.	1	0	0		Устный опрос;



66.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Письменный контроль;
67.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
68.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
69.	Масштаб, пропорция.	1	0	0		Устный опрос;
70.	Понятие процента.	1	0	0		Письменный контроль;
71.	Понятие процента.	1	0	0		Устный опрос;
72.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
73.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Письменный контроль;
74.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
75.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
76.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0		Устный опрос;
77.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
78.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
79.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
80.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
81.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
82.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0		Устный опрос;
83.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1		Практическая работа;
84.	<b>Контрольная работа №4</b>	1	1	0		Контрольная работа;



85.	Осевая симметрия.	1	0	0		Устный опрос;
86.	Осевая симметрия.	1	0	0		Письменный контроль;
87.	Центральная симметрия.	1	0	0		Устный опрос;
88.	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Устный опрос;
89.	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Устный опрос;
90.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1		Устный опрос;
91.	Симметрия в пространстве	1	0	0		Устный опрос;
92.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0		Письменный контроль;
93.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0		Устный опрос;
94.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос;
95.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Контрольная работа;
96.	Формулы	1	0	0		Устный опрос;
97.	Формулы	1	0	0		Устный опрос;
98.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0		Устный опрос;
99.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Письменный контроль;
100.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Устный опрос;
101.	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос;
102.	Измерение углов.	1	0	0		Письменный контроль;
103.	Виды треугольников.	1	0	0		Устный опрос;



104.	Виды треугольников.	1	0	0		Устный опрос;
105.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
106.	Площадь фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
107.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос;
108.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Письменный контроль;
109.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0		Устный опрос;
110.	Практическая работа «Площадь круга»	1	0	1		Устный опрос;
111.	<b>Контрольная работа №5</b>	1	1	0		Контрольная работа;
112.	Целые числа.	1	0	0		Устный опрос;
113.	Целые числа.	1	0	0		Устный опрос;
114.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
115.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Письменный контроль;
116.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
117.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Устный опрос;
118.	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
119.	Числовые промежутки.	1	0	0		Письменный контроль;
120.	Числовые промежутки.	1	0	0		Устный опрос;
121.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
122.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;



123.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Письменный контр
124.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
125.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
126.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Устный опрос;
127.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
128.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
129.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Письменный контроль;
130.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Устный опрос;
131.	<b>Контрольная работа №6</b>	1	1	0		Контрольная работа;
132.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
133.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
134.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
135.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Письменный контроль;
136.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
137.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
138.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
139.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
140.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Письменный контроль;
141.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;

142.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
143.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
144.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
145.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0		Устный опрос;
146.	<b>Контрольная работа №7</b>	1	1	0		Контрольная работа;
147.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
148.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
149.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
150.	Решение текстовых задач	1	0	0		Письменный контроль;
151.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
152.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
153.	Решение текстовых задач	1	0	0		Письменный контроль;
154.	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный опрос;
155.	<b>Контрольная работа №8</b>	1	1	0		Контрольная работа;
156.	Прямоугольная система координат на плоскости.					Устный опрос;
157.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.					Устный опрос;

158.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0		Устный опрос;
159.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Письменный контроль;
160.	Практическая работа «Построение диаграмм»	1	0	1		Практическая работа;
161.	Решение текстовых задач, со держащих данные, представ ленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		Устный опрос;
162.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0		Устный опрос;
163.	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Устный опрос;
164.	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Письменный контроль;
165.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1		Практическая работа
166.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0		Устный опрос;
167.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Устный опрос;
168.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Письменный контроль;
169.	<b>Контрольная работа №9</b>	1	0	0		Контрольная работа;
170.	Анализ контрольной работы	1	0	0		
<b>ОБЕ ЧАС</b>	<b>ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОБ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>170</b>	<b>9</b>	<b>5</b>		



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

-Н.Виленкин, В.Жохов, Математика 5класс

• Математика, 6 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методическое пособие для учителя. Дидактический материал

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

Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/7f416c48>

