


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
МБОУСОШ п. Пионерский

РАССМОТРЕНО  
кафедрой естественно-  
математического  
образования  
Руководитель кафедры  
Кудрина Е.А.  
  
Протокол №1  
От «30» августа 2022г

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
МБОУ СОШ  
п. Пионерский  
Тихонова Н.П.  
  
Приказ № 356  
От 31 августа 2022г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**(ID 4102016)**  
учебного предмета  
«Математика»  
для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Васенко Лариса Вячеславовна  
учитель математики

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

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

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

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

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

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

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

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

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

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

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

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

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

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

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"**

---

### **Натуральные числа и нуль**

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем.

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

## **Дроби**

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

## **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

## **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

### **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

### **Гражданское и духовно-правственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

### **Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

### **Эстетическое воспитание:**

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

### **Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

### **Экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

### **Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями*,

*универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,
- аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

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

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

#### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль:**

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

### **Решение текстовых задач**

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

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

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

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

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

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления. Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0	3	0	0	Укажите период	Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
1.2.	Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел	7	0	0	Укажите период	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>



1.3.	<p>Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Решение текстовых задач.</p>	10	0	0	Укажите период	<p>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; Приводить, разбирать,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
------	---	----	---	---	----------------	---	---------------------------------------	---

						оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;		
1.4.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения. Решение текстовых задач	5	1	0	Укажите период	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
1.5.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Решение текстовых задач	7	0	0	Укажите период	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

1.6.	Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач	2	0	0	Укажите период	<p>Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;  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,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
------	--	---	---	---	----------------	---	---------------------------------------	---

						строить логическую цепочку рассуждений;		
1.7.	Числовые выражения; порядок действий. Решение текстовых задач	9	1	0	Укажите период	<p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы;</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;</p> <p>Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Итого по разделу:		43						

Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы длины	6	0	0	Укажите период	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; 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	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>
------	---	---	---	---	-------------------	---	--	--

						измерения;		
2.2.	Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей»	2	0	1	Укажите период	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;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.3.	Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов»	4	1	1	Укажите период	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

						<p>резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер;знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения;</p>		
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное	7	0	0	Укажите период	Изображать обыкновенные	Устный опрос; Письменный	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

	свойство дроби					<p>дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;</p>	<p>контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	
3.2.	Сравнение дробей	4	0	0	Укажите период	<p>Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></p>



						Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей;		
3.3.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Решение текстовых задач, содержащих дроби	17	1	0	Укажите период	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; Выполнять прикидку и оценку результата	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

						<p>вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;</p>		
3.4.	<p>Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. Решение текстовых задач, содержащих дроби</p>	11	1	0	Укажите период	<p>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a></p>
3.5.	<p>Основные задачи на дроби</p>	5	1	0	Укажите период	<p>Решать текстовые задачи, содержащие</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a></p>

						<p>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;</p>	Контрольная работа;	
3.6.	Применение букв для записи	4	0	0	Укажите	Моделировать ход	Устный опрос;	<a href="http://school-">http://school-</a>

	математических выражений и предложений				период	решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы;	Письменный контроль;	collection.edu.ru
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	3	0	1	Укажите период	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; Строить на нелинованной и клетчатой бумаге	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

						<p>квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;  Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования;  сравнивать свойства квадрата и прямоугольника;  Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры;</p>		
4.2.	Треугольник	1	0	0	Укажите период	<p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их</p>	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

						<p>линейные размеры;  Вычислять:  периметр  треугольника,  прямоугольника,  многоугольника;  площадь  прямоугольника,  квадрата;  Изображать  остроугольные,  прямоугольные и  тупоугольные  треугольники;</p>		
4.3.	<p>Площадь и периметр  прямоугольника и  многоугольников,  составленных из  прямоугольников, единицы  площади. Периметр  многоугольника</p>	6	1	0	Укажите период	<p>Распознавать  истинные и ложные  высказывания о  многоугольниках,  приводить примеры  и контрпримеры;  Исследовать  зависимость  площади квадрата  от длины его  стороны;  Выражать  величину площади  в различных  единицах</p>	<p>Устный опрос;  Письменный  контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-  collection.edu.ru</a></p>

						<p>измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади;</p> <p>Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач;</p>		
Итого по разделу:		10						
Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	2	0	0	Укажите период	Представлять десятичную дробь в виде	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

						<p>обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;</p>		
5.2.	Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей	5	0	0	Укажите период	<p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дроби, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p>	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.3.	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач, содержащих дроби.	31	0	0	Укажите период	<p>Применять свойства арифметических</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>



	Основные задачи на дроби				<p>действий для рационализации вычислений; Применять правило округления десятичных дробей; Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных жизненных</p>		
--	--------------------------	--	--	--	--	--	--

						<p>ситуациях; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;</p>		
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6.1.	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0	Укажите период	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Приводить примеры объектов</p>	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

						реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба;		
6.2.	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда. Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	Укажите период	Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели; Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
6.3.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	7	1	0	Укажите период	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

						<p>параллелепипеда;  исследовать  зависимость  объёма куба от  длины его ребра,  выдвигать и  обосновывать  гипотезу;  Наблюдать и  проводить  анalogии 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;</p>		
	Итого по разделу:	9						

Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0	Укажите период	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел;</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, применять математические</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></p>

						знания для решения задач из других учебных предметов; Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ;		
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	4				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	1.1 Ряд натуральных чисел и нуль.	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	1.2 Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
3.	1.2 Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	5.09.2022	Устный опрос;
4.	1.3 Сравнение натуральных чисел	1	0	0	6.09.2022	Устный опрос;
5.	1.3 Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	7.09.2022	Устный опрос;
6.	1.3 Округление натуральных чисел	1	0	0	8.09.2022	Устный опрос;
7.	1.3 Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	9.09.2022	Устный опрос;
8.	1.4 Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос;
9.	1.4 Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос;

10.	1.5 Вычитание. Компоненты действия. Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос;
11.	1.5 Вычитание многозначных натуральных чисел	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос;
12.	1.6 Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания.	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;
13.	1.10 Умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос;
14.	1.10 Переместительное и сочетательное свойства умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
15.	1.10 Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
16.	1.11 Степень с натуральным показателем	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос;
17.	1.11 Квадрат и куб числа	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
18.	1.12 Деление нацело. Деление многозначных чисел.	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
19.	<b>Всероссийская проверочная работа по математике.</b>	1	1	0	27.09.2022	ВПР
20.	1.12 Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос;
21.	1.13 Решение текстовых задач с помощью умножения и деления.	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос;



22.	1.14 Задачи на «части».	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
23.	1.15 Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0	3.10.2022	Устный опрос;
24.	1.16 Числовые выражения.	1	0	0	4.10.2022	Устный опрос;
25.	1.17 Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1	0	0	5.10.2022	Устный опрос;
26.	1.17 Решение текстовых задач на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1	0	0	6.10.2022	Устный опрос;
27.	<b>Контрольная работ по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	1	1	0	7.10.2022	Контрольная работа
28.	3.1 Свойства делимости. Делители и кратные числа.	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос;
29.	3.2 Признаки делимости на 2, 5, 10.	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос;
30.	3.2 Признаки делимости на 3, 9.	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос;
31.	3.3 Простые и составные числа.	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос;
32.	3.4 Делители натурального числа. Разложение числа на простые множители.	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;
33.	3.5 Наибольший общий делитель.	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос;
34.	3.6 Наименьшее общее кратное.	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос;
35.	Дополнения к главе 3. Использование четности при решении задач.	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
36.	2.12 Решение задач по теме: «Единицы массы».	1	0	0	25.10.2022	Устный опрос;

37.	2.13 Решение задач по теме: «Единицы времени».	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос;
38.	Дополнения к главе 3. Решение задач. Использование при решении задач таблиц и схем.	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос;
39.	2.14 Задачи на движение.	1	0	0	28.10.2022	Устный опрос;
40.	2.14 Решение задач при которых используется скорость удаления и скорость сближения.	1	0	0	7.11.2022	Устный опрос;
41.	Дополнения к главе 1. Решение логических задач.	1	0	0	8.11.2022	Устный опрос;
42.	Дополнения к главе 1. Занимательные задачи.	1	0	0	9.11.2022	Устный опрос;
43.	<b>Контрольная работа по теме: «Признаки делимости. Степень с натуральным показателем».</b>	1	1	0	10.11.2022	Контрольная работа
44.	2.1 Точка. Прямая. Луч. Линии на плоскости.	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос;
45.	2.1 Длина отрезка. Сравнение отрезков.	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос;
46.	2.2 Измерение отрезков.	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос;
47.	2.3 Метрические единицы длины.	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос;
48.	2.4 Представление натуральных чисел на координатном луче.	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос;
49.	2.4 Расстояние между двумя точками.	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос;
50.	2.5 Окружность и круг. Сфера и шар.	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
51.	2.5 Окружность и круг. Практическая работа (на клетчатой бумаге) «Построение узора из	1	0	1	22.11.2022	Устный опрос;

	окружностей»					
52.	2.6 Углы. Виды углов. Измерение углов.	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос;
53.	2.6 Измерение углов при помощи транспортира. Сравнение углов.	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос;
54.	Измерение углов. Практическая работа «Построение углов».	1	0	1	25.11.2022	Устный опрос;
55.	<b>Контрольная работа по теме: «наглядная геометрия. Линии на плоскости».</b>	1	1	0	28.11.2022	Контрольная работа
56.	4.1 Доли. Дробь как способ записи части величины. Понятие обыкновенной дроби.	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос;
57.	4.1 Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби.	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос;
58.	4.2 Основное свойство дроби. Равенство дробей.	1	0	0	1.12.2022	Устный опрос;
59.	4.3 Задачи на дроби (решение задач, в которых требуется найти часть числа).	1	0	0	2.12.2022	Устный опрос;
60.	4.3 Задачи на дроби (решение задач, в которых требуется найти число по его части).	1	0	0	5.12.2022	Устный опрос;
61.	4.4 Приведение обыкновенной дроби к новому знаменателю.	1	0	0	6.12.2022	Устный опрос;
62.	4.4 Приведение обыкновенной дроби к общему знаменателю.	1	0	0	7.12.2022	Устный опрос;
63.	4.5 Сравнение обыкновенных дробей.	1	0	0	8.12.2022	Устный опрос;

64.	4.5 Правильные и неправильные обыкновенные дроби.	1	0	0	9.12.2022	Устный опрос;
65.	4.5 Сравнение обыкновенных дробей. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос;
66.	4.5 Сокращение обыкновенных дробей.	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос;
67.	4.6 Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос;
68.	4.6 Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	0	0	15.12.2022	Устный опрос;
69.	4.6 Решение упражнений по теме: «Сложение обыкновенных дробей».	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
70.	4.7 Законы сложения. Переместительный и сочетательный закон сложения.	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос;
71.	4.8 Вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем.	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос;
72.	4.8 Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
73.	4.14 Понятие смешанной дроби.	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос;
74.	4.14 Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно.	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос;
75.	4.18 Представление дробей на координатном луче. Сравнение смешанных дробей.	1	0	0	26.12.2022	Устный опрос;
76.	4.15 Сложение смешанных дробей с одинаковыми	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос;

	знаменателями.					
77.	4.15 Сложение смешанных дробей с разными знаменателями.	1	0	0	28.12.2022	Устный опрос;
78.	4.15 Решение практических и прикладных задач.	1	0	0	9.01.2023	Устный опрос;
79.	4.16 Вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос;
80.	4.16 Вычитание смешанных дробей с разными знаменателями.	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос;
81.	4.16 Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос;
82.	4.16 Обобщение знаний по теме «Доли и дроби»	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос;
83.	<b>Контрольная работа по теме «Доли и дроби».</b>	1	1	0	16.01.2023	Контрольная работа
84.	4.9 Умножение обыкновенных дробей.	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос;
85.	4.9 Умножение обыкновенной дроби на натуральное число.	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос;
86.	4.10 Умножение обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей.	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос;
87.	4.10 Законы умножения. Распределительный закон.	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос;
88.	4.10 Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби.	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос;
89.	4.11 Деление обыкновенных дробей.	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос;

90.	4.11 Деление обыкновенной дроби на натуральное число.	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос;
91.	4.17 Умножение смешанных дробей.	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос;
92.	4.17 Деление смешанных дробей.	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
93.	4.17 Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей.	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос;
94.	<b>Контрольная работа по теме «Действия с обыкновенными дробями».</b>	1	1	0	31.01.2023	Контрольная работа
95.	4.12 Решение текстовых задач на нахождение части целого при помощи умножения и деления обыкновенных дробей.	1	0	0	1.02.2023	Устный опрос;
96.	4.12 Решение текстовых задач на нахождение целого по его части умножения и деления обыкновенных дробей.	1	0	0	2.02.2023	Устный опрос;
97.	4.13 Задачи на совместную работу.	1	0	0	3.02.2023	Устный опрос;
98.	4.13 Решение упражнений по теме: «Задачи на совместную работу».	1	0	0	6.02.2023	Устный опрос;
99.	4.13 Основные задачи на дроби.	1	0	0	7.02.2023	Устный опрос;
100.	Дополнение к главе 4. Сложные задачи на движение по реке.	1	0	0	8.02.2023	Устный опрос;
101.	Дополнение к главе 4. Занимательные задачи.	1	0	0	9.02.2023	Устный опрос;
102.	Дополнение к главе 4. Применение букв для записи математических выражений и предложений при	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос;

	решении задач.					
103.	<b>Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби».</b>	1	1	0	13.02.2023	Контрольная работа
104.	Дополнения к главе 2. Многоугольники.	1	0	0		Устный опрос;
105.	2.8 Четырехугольники. Равенство фигур. Прямоугольник. Квадрат. Свойства фигур.	1	0	0		Устный опрос;
106.	2.8 Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	0		Устный опрос;
107.	2.7 Треугольник. Периметр треугольника.	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос;
108.	2.9 Площадь прямоугольника. Единицы площади.	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;
109.	2.8 Периметр четырехугольника. Периметр прямоугольника, квадрата.	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос;
110.	4.19 Площадь прямоугольника. Площади многоугольников, составленных из прямоугольников.	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос;
111.	Дополнение к главе 2. Периметр многоугольников.	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос;
112.	Обобщающий урок по теме: «Многоугольники». Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
113.	<b>Контрольная работа по теме: «Наглядная геометрия. Многоугольники».</b>	1	1	0	22.02.2023	Контрольная работа

114.	4.1 Понятие положительной десятичной дроби.	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос;
115.	4.1 Запись и чтение десятичных дробей.	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;
116.	4.2 Сравнение десятичных дробей.	1	0	0	1.03.2023	Устный опрос;
117.	4.2 Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей.	1	0	0	2.03.2023	Устный опрос;
118.	4.2 Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1	0	0	3.03.2023	Устный опрос;
119.	4.10 Приближение десятичных дробей.	1	0	0	6.03.2023	Устный опрос;
120.	4.10 Приближение десятичных дробей с избытком. Приближение десятичных дробей с недостатком.	1	0	0	7.03.2023	Устный опрос;
121.	4.3 Сложение десятичных дробей.	1	0	0	9.03.2023	Устный опрос;
122.	4.3 Вычитание десятичных дробей.	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
123.	4.3 Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби.	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос;
124.	4.3 Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос;
125.	Обобщение знаний по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос;
126.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1	1	0	16.03.2023	Контрольная работа



127.	4.4 Перенос запятой в положительной десятичной дроби.	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
128.	4.4 Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос;
129.	4.5 Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос;
130.	4.5 Умножение десятичных дробей	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос;
131.	4.5 Умножение десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д.	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос;
132.	4.5 Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач.	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос;
133.	4.6 Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	0	0	3.04.2023	Устный опрос;
134.	4.6 Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1	0	0	4.04.2023	Устный опрос;
135.	4.6 Деление десятичных дробей.	1	0	0	5.04.2023	Устный опрос;
136.	4.6 Деление десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д.	1	0	0	6.04.2023	Устный опрос;
137.	4.6 Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач.	1	0	0	7.04.2023	Устный опрос;
138.	4.6 Деление десятичных дробей. Порядок действий при решении упражнений.	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос;
139.	4.6 Деление десятичных дробей. Решение	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос;

	упражнений.					
140.	4.7 Десятичные дроби и проценты (нахождение процентов данного числа).	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос;
141.	4.7 Десятичные дроби и проценты (нахождение числа по его процентам).	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос;
142.	4.8 Сложные задачи на проценты (увеличение числа на заданное число процентов).	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос;
143.	4.8 Сложные задачи на проценты (уменьшение числа на заданное число процентов).	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос;
144.	4.8 Формула простых процентов.	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос;
145.	Дополнения к главе 4. Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей. Среднее арифметическое.	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос;
146.	Дополнения к главе 4. Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей.	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос;
147.	Дополнения к главе 4. Решение практических задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос;
148.	Дополнения к главе 4. Решение практических и прикладных задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос;
149.	Обобщающий урок по теме: «Десятичные дроби».	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос;
150.	<b>Контрольная работа по теме: «Действия с</b>	1	1	0	26.04.2023	Контрольная

	<b>десятичными дробями».</b>					работа
151.	2.10 Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0	27.04.2023	Устный опрос;
152.	2.10 Прямоугольный параллелепипед, куб. Развертки куба и параллелепипеда.	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос;
153.	2.10 Практическая работа: «Развертка куба».	1	0	1	2.05.2023	Устный опрос;
154.	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)	1	0	0	3.05.2023	Устный опрос;
155.	2.11 Понятие объёма. Единицы измерения объёма	1	0	0	4.05.2023	Устный опрос;
156.	2.11 Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема.	1	0	0	5.05.2023	Устный опрос;
157.	2.11 Объем куба.	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос;
158.	2.19 Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос;
159.	2.19 Решение задач по теме: «Объем прямоугольного параллелепипеда».	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос;
160.	<b>Контрольная работа по теме: «Многогранники».</b>	1	1	0	15.05.2023	Контрольная работа
161.	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос;
162.	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений.	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос;

163.	Повторение и обобщение. Округление целых чисел, десятичных дробей.	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос;
164.	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби.	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос;
165.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби.	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос;
166.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу.	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос;
167.	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос;
168.	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	25.05.2023	Устный опрос;
169.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос;
170.	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1	1	0	29.05.2023	Контрольная работа

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие, Математика, 5 класс, Акционерное общество "Издательство "Просвещение";  
Введите свой вариант:

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1 Математика 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – М.: Просвещение.
- 2 Математика 5 класс: дидактические материалы по математике/ М. К. Потапов , А В. Шевкин – М.: Просвещение.
- 3 Математика 5 класс: рабочая тетрадь по математике: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ М .К. Потапов , А. В. Шевкин – М.: Просвещение.
- 4 Математика 5 класс: тематические тесты/ П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О .Ф Зарапина - М.: Просвещение.

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- 1 Министерство образования и науки РФ. - Режим доступа : <http://www.mon.gov.ru>
- 2 Тестирование on-line: 5-11 классы. - Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>  
<http://eorhelp.ru/>  
<http://www.school-collection.edu.ru>  
<http://www.openclass.ru/>  
<http://www.fcior.edu.ru>

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:  
— комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник, циркуль;  
— комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный);  
— справочные таблицы.

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

— мультимедийный компьютер;  
— мультимедиапроектор;  
— интерактивная доска.