


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Белгородской области  
Волоконовский район


РАССМОТРЕНО

Руководитель МО учителей  
математики

 Ситникова А.П.

Протокол № 4  
от "27" июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
 Ситникова А.П.

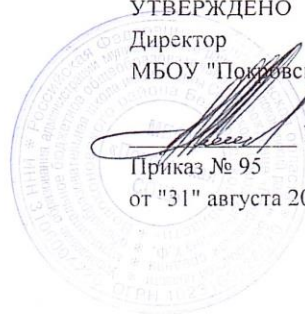
от "3" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор  
МБОУ "Покровская СОШ "

 Ильченко С.П.

Приказ № 95  
от "31" августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4763778)

учебного предмета

«Математика»

для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Ситникова Алла Петровна  
учитель математики

Покровка, 2022

## 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 приемами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

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

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

### **Воспитательный потенциал рабочей программы по предмету математика**

Рабочая программа воспитания МБОУ «Покровская СОШ» реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков математики.

*Воспитательный потенциал предмета «Математика»* реализуется через:

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Методы и приемы: обсуждение правил общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков. Методы и приемы: организация работы с получаемой на уроке социально - значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения, выработки своего отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей. Методы и приемы: демонстрация детям примера ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе);
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
- применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
- выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. Методы и приемы: реализация индивидуальных и групповых исследовательских проектов.
- установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи. Методы и приемы: наставничество.

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

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

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

---

### **Натуральные числа и нуль**

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

## **Дроби**

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

## **Решение текстовых задач**

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

## **Наглядная геометрия**

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

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

#### **Патриотическое воспитание:**

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

#### **воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

**Трудовое воспитание:**

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

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

**Ценности научного познания:**

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

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

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

**Экологическое воспитание:**

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

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

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

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

#### **Базовые логические действия:**

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

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

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

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;



— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

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

#### **Общение:**

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

#### **Сотрудничество:**

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

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

#### **Самоорганизация:**

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

#### **Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

— оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

### **Решение текстовых задач**

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

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

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выразить 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; выразить 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 |                          |   |                      |   |
| <b>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</b> |   |                  |                    |                     |                          |   |                      |   |
| 1.1.  | Десятичная система счисления. Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0   | 4                | 0                  | 0                   | 01.09.2022<br>06.09.2022 | Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;   | Устный опрос;        | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316202/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316202/</a>   |
| 1.2.  | Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел   | 5                | 1                  | 0                   | 07.09.2022<br>13.09.2022 | Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;   | Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/start/312492/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/start/312492/</a>   |
| 1.3.  | Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Решение текстовых задач                       | 6                | 0                  | 0                   | 14.09.2022<br>21.09.2022 | Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;   | Устный опрос;        | Тестирование:<br><a href="https://www.yaklass.ru/testwork/SelectExercisesAndTests/16319682#program=18750&amp;eduProgram=18751">https://www.yaklass.ru/testwork/SelectExercisesAndTests/16319682#program=18750&amp;eduProgram=18751</a>  |
| 1.4.  | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения. Решение текстовых задач                   | 6                | 1                  | 0                   | 22.09.2022<br>29.09.2022 | 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; | Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7724/start/311531/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7724/start/311531/</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 | 14               | 1                  | 0                   | 30.09.2022<br>18.10.2022 | Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;  | Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/</a>   |
| 1.6.  | Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач  | 4                | 0                  | 0                   | 19.10.2022<br>31.10.2022 | Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;   | Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/</a>   |
| 1.7.  | Числовые выражения; порядок действий. Решение текстовых задач   | 4                | 1                  | 0                   | 01.11.2022<br>07.11.2022 | Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;   | Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/start/234696/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/start/234696/</a><br><a href="https://edu.skysmart.ru/teacher">https://edu.skysmart.ru/teacher</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 | 3 | 0 | 0 | 08.11.2022<br>10.11.2022 | 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; | Устный опрос; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/</a> |
| 2.2. | Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей»                 | 2 | 0 | 1 | 11.11.2022<br>14.11.2022 | Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры; | Устный опрос; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/</a> |

|                   |   |    |   |   |                          |   |                      |  |
|-------------------|---|----|---|---|--------------------------|---|----------------------|--|
| 2.3.              | Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов» | 7  | 0 | 1 | 15.11.2022<br>23.11.2022 | Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса; Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения; | Практическая работа; | <a href="https://www.mann-ivanov-ferber.ru/books/matematika-eto-krasivo/">https://www.mann-ivanov-ferber.ru/books/matematika-eto-krasivo/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/</a> |
| Итого по разделу: |   | 12 |   |   |                          |   |                      |  |

**Раздел 3. Обыкновенные дроби**

|      |   |    |   |   |                          |   |                     |   |
|------|---|----|---|---|--------------------------|---|---------------------|---|
| .1.  | Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби | 12 | 0 | 0 | 24.11.2022<br>09.12.2022 | Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью; Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей; Изображать обыкновенные 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; | Устный опрос;       | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/</a> |
| 3.2. | Сравнение дробей  | 2  | 0 | 0 | 12.12.2022<br>13.12.2022 | Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;  | Контрольная работа; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/</a> |

|      |  |    |   |   |                          |   |   |  |
|------|--|----|---|---|--------------------------|---|---|--|
| 3.3. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Решение текстовых задач, содержащих дроби       | 12 | 1 | 0 | 14.12.2022<br>12.01.2023 | 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; Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера); | Контрольная работа;<br>Устный опрос;<br>Письменный контроль;<br>Тестирование; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/conspect/288261/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/conspect/288261/</a>  |
| 3.4. | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. Решение текстовых задач, содержащих дроби | 14 | 0 | 0 | 13.01.2023<br>01.02.2023 | Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;  | Устный опрос;<br>Письменный контроль;<br>Контрольная работа;                  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/</a> |

|                   |   |    |   |   |                          |  |   |  |
|-------------------|---|----|---|---|--------------------------|--|---|--|
| 3.5.              | Основные задачи на дроби  | 4  | 0 | 0 | 02.02.2023<br>07.02.2023 | 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; Знакомиться с историей развития арифметики; | Устный опрос;<br>Письменный контроль;                 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/conspect/287888/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/conspect/287888/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/start/287920/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/start/287920/</a> |
| 3.6.              | Применение букв для записи математических выражений и предложений | 4  | 1 | 0 | 08.02.2023<br>13.02.2023 | Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки; Знакомиться с историей развития арифметики;   | Тестирование;<br>Контрольная работа;<br>Устный опрос; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1429/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1429/</a>  |
| 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 | 14.02.2023<br>16.02.2023 | 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; Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; | Устный опрос;<br>Практическая работа;<br>Тестирование; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/start/325306/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/start/325306/</a> |
| 4.2. | Треугольник   | 1 | 0 | 0 | 17.02.2023               | Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники;   | Устный опрос;  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/</a> |

|                   |  |    |   |   |                          |   |                                       |  |
|-------------------|--|----|---|---|--------------------------|---|---------------------------------------|--|
| 4.3.              | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы площади. Периметр многоугольника | 6  | 0 | 0 | 20.02.2023<br>28.02.2023 | Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника; Использовать свойства; квадратной сетки для построения фигур; разбивать; прямоугольник на; квадраты;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://edu.skysmart.ru/teacher">https://edu.skysmart.ru/teacher</a>  |
|                   |  |    |   |   |                          | 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; Знакомиться с; примерами применения; площади и периметра в; практических; ситуациях;; |                                       | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a><br><a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/">https://math5-vpr.sdangia.ru/</a> |
| Итого по разделу: |  | 10 |   |   |                          |   |                                       |  |

**Раздел 5. Десятичные дроби**

|      |   |    |   |   |                          |   |                      |  |
|------|---|----|---|---|--------------------------|---|----------------------|--|
| 5.1. | Десятичная запись дробей.                                 | 3  | 0 | 0 | 01.03.2023<br>03.03.2023 | 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;        | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a><br><a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/">https://math5-vpr.sdangia.ru/</a> |
| 5.2. | Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей | 10 | 0 | 0 | 06.03.2023<br>20.03.2023 | 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; | Письменный контроль; | <a href="https://www.yaklass.ru/testwork?from=menu">https://www.yaklass.ru/testwork?from=menu</a>  |

|                   |   |    |   |   |                          |   |   |   |
|-------------------|---|----|---|---|--------------------------|---|---|---|
| 5.3.              | Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 25 | 2 | 0 | 21.03.2023<br>02.05.2023 | Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений; Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; | Письменный контроль;<br>Контрольная работа; | <a href="https://www.uchportal.ru/video/vic/matematika_5_klass/desjaticnye_drobi">https://www.uchportal.ru/video/vic/matematika_5_klass/desjaticnye_drobi</a> |
| Итого по разделу: |   | 38 |   |   |                          |   |   |   |

**Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве**

|   |  |   |   |   |                          |  |                                       |   |
|---|--|---|---|---|--------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 6.1.                                    | Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел                                     | 3 | 0 | 0 | 03.05.2023<br>05.05.2023 | Изображать куб на клетчатой бумаге; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели; Распознавать на: чертежах; рисунках; в; окружающем мире; прямоугольный; параллелепипед; куб; многогранники; описывать; используя; терминологию; оценивать линейные; размеры; Приводить примеры; объектов реального; мира; имеющих форму; многогранника; прямоугольного; параллелепипеда; куба; Исследовать свойства; куба; прямоугольного; параллелепипеда; многогранников; используя модели; | Устный опрос;                         | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a><br><a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> <a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/">https://math5-vpr.sdangia.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/</a> |
| 6.2.                                    | Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда. Практическая работа «Развёртка куба». | 4 | 0 | 1 | 10.05.2023<br>15.05.2023 | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба; Изображать куб на клетчатой бумаге; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;  | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/</a>   |
| 6.3.                                    | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда   | 2 | 0 | 0 | 16.05.2023<br>17.05.2023 | Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу; Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности; Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Решать задачи из реальной жизни;  | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/</a>   |
| Итого по разделу:                       |  | 9 |   |   |                          |  |                                       |   |
| <b>Раздел 7. Повторение и обобщение</b> |  |   |   |   |                          |  |                                       |   |



|                                     |  |     |   |   |                          |   |   |  |
|-------------------------------------|--|-----|---|---|--------------------------|---|---|--|
| 7.1.                                | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 10  | 1 | 0 | 18.05.2023<br>31.05.2023 | 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; | Письменный контроль;<br>Контрольная работа; | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a><br><a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/">https://math5-vpr.sdangia.ru/</a> |
| Итого по разделу:                   |  | 10  |   |   |                          |   |   |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 170 | 9 | 4 |                          |   |   |  |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п | Тема урока   | Количество часов |                        |                         | Дата<br>изучения | Виды,<br>формы<br>контроля           |
|----------|--|------------------|------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------------------|
|          |  | всего            | контрольн<br>ые работы | практичес<br>кие работы |                  |                                      |
| 1.       | Ряд натуральных чисел и нуль   | 1                | 0                      | 0                       | 01.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 2.       | Ряд натуральных чисел и нуль   | 1                | 0                      | 0                       | 02.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 3.       | Десятичная система записи натуральных чисел.<br>Римская нумерация                | 1                | 0                      | 0                       | 05.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 4.       | Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1                | 0                      | 0                       | 06.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 5.       | Натуральные числа на координатной прямой   | 1                | 0                      | 0                       | 07.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 6.       | Натуральные числа на координатной прямой   | 1                | 0                      | 0                       | 08.09.2022       | Письменный контроль;                 |
| 7.       | Сравнение натуральных чисел  | 1                | 0                      | 0                       | 09.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 8.       | Сравнение натуральных чисел  | 1                | 0                      | 0                       | 12.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 9.       | Округление натуральных чисел. Входной контроль                                   | 1                | 1                      | 0                       | 13.09.2022       | Контрольная работа;<br>Устный опрос; |
| 10.      | Сложение и вычитание натуральных чисел   | 1                | 0                      | 0                       | 14.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 11.      | Умножение натуральных чисел  | 1                | 0                      | 0                       | 15.09.2022       | Устный опрос;                        |
| 12.      | Деление натуральных чисел  | 1                | 0                      | 0                       | 16.09.2022       | Тестирование;                        |

|     |  |   |   |   |            |                      |
|-----|--|---|---|---|------------|----------------------|
| 13. | Арифметические действия с натуральными числами   | 1 | 0 | 0 | 19.09.2022 | Устный опрос;        |
| 14. | Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении                               | 1 | 0 | 0 | 20.09.2022 | Устный опрос;        |
| 15. | Решение текстовых задач  | 1 | 0 | 0 | 21.09.2022 | Устный опрос;        |
| 16. | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения                                       | 1 | 0 | 0 | 22.09.2022 | Устный опрос;        |
| 17. | Распределительное свойство умножения   | 1 | 0 | 0 | 23.09.2022 | Устный опрос;        |
| 18. | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | 26.09.2022 | Устный опрос;        |
| 19. | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | 27.09.2022 | Устный опрос;        |
| 20. | Решение текстовых задач  | 1 | 0 | 0 | 28.09.2022 | Устный опрос;        |
| 21. | Контрольная работа №1 "Натуральные числа"  | 1 | 1 | 0 | 29.09.2022 | Контрольная работа;  |
| 22. | Делители и кратные   | 1 | 0 | 0 | 30.09.2022 | Устный опрос;        |
| 23. | Делители и кратные   | 1 | 0 | 0 | 03.10.2022 | Устный опрос;        |
| 24. | Признаки делимости на 10, на 5, на 2   | 1 | 0 | 0 | 04.10.2022 | Устный опрос;        |
| 25. | Признаки делимости на 10, на 5, на 2   | 1 | 0 | 0 | 05.10.2022 | Письменный контроль; |

|     |   |   |   |   |            |                      |
|-----|---|---|---|---|------------|----------------------|
| 26. | Признаки делимости на 9 и на 3                      | 1 | 0 | 0 | 06.10.2022 | Устный опрос;        |
| 27. | Признаки делимости на 9 и на 3                      | 1 | 0 | 0 | 07.10.2022 | Письменный контроль; |
| 28. | Простые и составные числа                           | 1 | 0 | 0 | 10.10.2022 | Устный опрос;        |
| 29. | Простые и составные числа                           | 1 | 0 | 0 | 11.10.2022 | Устный опрос;        |
| 30. | Разложение числа на простые множители               | 1 | 0 | 0 | 12.10.2022 | Устный опрос;        |
| 31. | Разложение числа на простые множители               | 1 | 0 | 0 | 13.10.2022 | Тестирование;        |
| 32. | Деление с остатком                                  | 1 | 0 | 0 | 14.10.2022 | Устный опрос;        |
| 33. | Деление с остатком                                  | 1 | 0 | 0 | 17.10.2022 | Устный опрос;        |
| 34. | Решение текстовых задач                             | 1 | 0 | 0 | 18.10.2022 | Устный опрос;        |
| 35. | Контрольная работа №2 "Делимость натуральных чисел" | 1 | 1 | 0 | 19.10.2022 | Контрольная работа;  |
| 36. | Степень с натуральным показателем                   | 1 | 0 | 0 | 20.10.2022 | Устный опрос;        |
| 37. | Степень с натуральным показателем                   | 1 | 0 | 0 | 21.10.2022 | Устный опрос;        |
| 38. | Решение текстовых задач                             | 1 | 0 | 0 | 31.10.2022 | Устный опрос;        |
| 39. | Решение текстовых задач                             | 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 | Устный опрос;        |
| 42. | Решение текстовых задач                             | 1 | 0 | 0 | 07.11.2022 | Устный опрос;        |

|     |   |   |   |   |            |                      |
|-----|---|---|---|---|------------|----------------------|
| 43. | Контрольная работа №3<br>"Действия с натуральными числами"      | 1 | 1 | 0 | 08.11.2022 | Контрольная работа;  |
| 44. | Точка, прямая, отрезок, луч                                     | 1 | 0 | 0 | 09.11.2022 | Устный опрос;        |
| 45. | Ломаная   | 1 | 0 | 0 | 10.11.2022 | Устный опрос;        |
| 46. | Отрезок. Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения | 1 | 0 | 0 | 11.11.2022 | Письменный контроль; |
| 47. | Окружность и круг   | 1 | 0 | 0 | 14.11.2022 | Устный опрос;        |
| 48. | Практическая работа<br>"Построение узора из окружностей"        | 1 | 0 | 1 | 15.11.2022 | Практическая работа; |
| 49. | Угол. Построение угла   | 1 | 0 | 0 | 16.11.2022 | Устный опрос;        |
| 50. | Виды углов.<br>Прямой, острый, тупой и развернутый угол         | 1 | 0 | 0 | 17.11.2022 | Устный опрос;        |
| 51. | Прямой, острый, тупой и развернутый угол                        | 1 | 0 | 0 | 18.11.2022 | Тестирование;        |
| 52. | Измерение углов   | 1 | 0 | 0 | 21.11.2022 | Устный опрос;        |
| 53. | Измерение углов   | 1 | 0 | 0 | 22.11.2022 | Устный опрос;        |
| 54. | Измерение углов   | 1 | 0 | 0 | 23.11.2022 | Устный опрос;        |
| 55. | Практическая работа<br>"Построение углов"                       | 1 | 0 | 1 | 24.11.2022 | Практическая работа; |
| 56. | Понятие обыкновенной дроби                                      | 1 | 0 | 0 | 25.11.2022 | Устный опрос;        |
| 57. | Понятие обыкновенной дроби                                      | 1 | 0 | 0 | 28.11.2022 | Устный опрос;        |
| 58. | Правильные и неправильные дроби                                 | 1 | 0 | 0 | 29.11.2022 | Устный опрос;        |

|     |  |   |   |   |            |                      |
|-----|--|---|---|---|------------|----------------------|
| 59. | Правильные и неправильные дроби          | 1 | 0 | 0 | 30.11.2022 | Устный опрос;        |
| 60. | Правильные и неправильные дроби          | 1 | 0 | 0 | 01.12.2022 | Устный опрос;        |
| 61. | Правильные и неправильные дроби          | 1 | 0 | 0 | 02.12.2022 | Письменный контроль; |
| 62. | Основное свойство дроби                  | 1 | 0 | 0 | 05.12.2022 | Устный опрос;        |
| 63. | Сокращение дробей                        | 1 | 0 | 0 | 06.12.2022 | Устный опрос;        |
| 64. | Сокращение дробей                        | 1 | 0 | 0 | 07.12.2022 | Устный опрос;        |
| 65. | Приведение дробей к общему знаменателю   | 1 | 0 | 0 | 08.12.2022 | Устный опрос;        |
| 66. | Приведение дробей к общему знаменателю   | 1 | 0 | 0 | 09.12.2022 | Устный опрос;        |
| 67. | Приведение дробей к общему знаменателю   | 1 | 0 | 0 | 12.12.2022 | Письменный контроль; |
| 68. | Сравнение дробей                         | 1 | 0 | 0 | 13.12.2022 | Устный опрос;        |
| 69. | Сравнение дробей                         | 1 | 0 | 0 | 14.12.2022 | Устный опрос;        |
| 70. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 | 0 | 0 | 15.12.2022 | Устный опрос;        |
| 71. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 | 0 | 0 | 16.12.2022 | Устный опрос;        |
| 72. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 | 0 | 0 | 19.12.2022 | Устный опрос;        |
| 73. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 | 0 | 0 | 20.12.2022 | Устный опрос;        |
| 74. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 | 0 | 0 | 21.12.2022 | Письменный контроль; |
| 75. | Смешанные дроби                          | 1 | 0 | 0 | 22.12.2022 | Устный опрос;        |
| 76. | Смешанные дроби                          | 1 | 0 | 0 | 23.12.2022 | Устный               |

|     |  |   |   |   |            |                      |
|-----|--|---|---|---|------------|----------------------|
|     |  |   |   |   |            | опрос;               |
| 77. | Смешанные дроби  | 1 | 0 | 0 | 09.01.2023 | Устный опрос;        |
| 78. | Смешанные дроби  | 1 | 0 | 0 | 10.01.2023 | Тестирование;        |
| 79. | Решение текстовых задач, содержащих дроби                        | 1 | 0 | 0 | 11.01.2023 | Устный опрос;        |
| 80. | Решение текстовых задач, содержащих дроби                        | 1 | 0 | 0 | 12.01.2023 | Устный опрос;        |
| 81. | Контрольная работа №4 "Сложение и вычитание обыкновенных дробей" | 1 | 1 | 0 | 13.01.2023 | Контрольная работа;  |
| 82. | Умножение обыкновенных дробей                                    | 1 | 0 | 0 | 16.01.2023 | Устный опрос;        |
| 83. | Умножение обыкновенных дробей                                    | 1 | 0 | 0 | 17.01.2023 | Устный опрос;        |
| 84. | Умножение обыкновенных дробей                                    | 1 | 0 | 0 | 18.01.2023 | Устный опрос;        |
| 85. | Умножение обыкновенных дробей                                    | 1 | 0 | 0 | 19.01.2023 | Тестирование;        |
| 86. | Деление обыкновенных дробей                                      | 1 | 0 | 0 | 20.01.2023 | Устный опрос;        |
| 87. | Деление обыкновенных дробей                                      | 1 | 0 | 0 | 23.01.2023 | Устный опрос;        |
| 88. | Деление обыкновенных дробей                                      | 1 | 0 | 0 | 24.01.2023 | Устный опрос;        |
| 89. | Деление обыкновенных дробей                                      | 1 | 0 | 0 | 25.01.2023 | Устный опрос;        |
| 90. | Деление обыкновенных дробей                                      | 1 | 0 | 0 | 26.01.2023 | Письменный контроль; |
| 91. | Взаимно-обратные дроби   | 1 | 0 | 0 | 27.01.2023 | Устный опрос;        |
| 92. | Решение текстовых задач, содержащих дроби                        | 1 | 0 | 0 | 30.01.2023 | Устный опрос;        |
| 93. | Решение текстовых задач, содержащих дроби                        | 1 | 0 | 0 | 31.01.2023 | Устный опрос;        |

|      |  |   |   |   |            |                      |
|------|--|---|---|---|------------|----------------------|
| 94.  | Решение текстовых задач, содержащих дроби  | 1 | 0 | 0 | 01.02.2023 | Устный опрос;        |
| 95.  | Решение текстовых задач, содержащих дроби  | 1 | 0 | 0 | 02.02.2023 | Устный опрос;        |
| 96.  | Основные задачи на дроби   | 1 | 0 | 0 | 03.02.2023 | Устный опрос;        |
| 97.  | Основные задачи на дроби   | 1 | 0 | 0 | 06.02.2023 | Устный опрос;        |
| 98.  | Основные задачи на дроби   | 1 | 0 | 0 | 07.02.2023 | Устный опрос;        |
| 99.  | Основные задачи на дроби   | 1 | 0 | 0 | 08.02.2023 | Письменный контроль; |
| 100. | Применение букв для записи математических выражений и предложений                            | 1 | 0 | 0 | 09.02.2023 | Устный опрос;        |
| 101. | Применение букв для записи математических выражений и предложений                            | 1 | 0 | 0 | 10.02.2023 | Устный опрос;        |
| 102. | Применение букв для записи математических выражений и предложений                            | 1 | 0 | 0 | 13.02.2023 | Устный опрос;        |
| 103. | Контрольная работа № 5 "Умножение и деление обыкновенных дробей"                             | 1 | 1 | 0 | 14.02.2023 | Контрольная работа;  |
| 104. | Многоугольники   | 1 | 0 | 0 | 15.02.2023 | Устный опрос;        |
| 105. | Четырехугольник, прямоугольник, квадрат  | 1 | 0 | 0 | 16.02.2023 | Устный опрос;        |
| 106. | Практическая работа "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге" | 1 | 0 | 1 | 17.02.2023 | Практическая работа; |
| 107. | Треугольник  | 1 | 0 | 0 | 20.02.2023 | Устный опрос;        |



|      |  |   |   |   |            |               |
|------|--|---|---|---|------------|---------------|
| 108. | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади  | 1 | 0 | 0 | 21.02.2023 | Устный опрос; |
| 109. | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади  | 1 | 0 | 0 | 22.02.2023 | Устный опрос; |
| 110. | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади  | 1 | 0 | 0 | 27.02.2023 | Устный опрос; |
| 111. | Площадь и периметр прямоугольников и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади | 1 | 0 | 0 | 28.02.2023 | Тестирование; |
| 112. | Периметр многоугольника  | 1 | 0 | 0 | 01.03.2023 | Устный опрос; |
| 113. | Периметр многоугольника  | 1 | 0 | 0 | 02.03.2023 | Устный опрос; |
| 114. | Десятичная запись дробей   | 1 | 0 | 0 | 03.03.2023 | Устный опрос; |
| 115. | Десятичная запись дробей   | 1 | 0 | 0 | 06.03.2023 | Устный опрос; |

|      |  |   |   |   |            |                      |
|------|--|---|---|---|------------|----------------------|
| 116. | Десятичная запись дробей               | 1 | 0 | 0 | 07.03.2023 | Тестирование;        |
| 117. | Сравнение десятичных дробей            | 1 | 0 | 0 | 09.03.2023 | Устный опрос;        |
| 118. | Сравнение десятичных дробей            | 1 | 0 | 0 | 10.03.2023 | Устный опрос;        |
| 119. | Сравнение десятичных дробей            | 1 | 0 | 0 | 13.03.2023 | Устный опрос;        |
| 120. | Сравнение десятичных дробей            | 1 | 0 | 0 | 14.03.2023 | Устный опрос;        |
| 121. | Сравнение десятичных дробей            | 1 | 0 | 0 | 15.03.2023 | Тестирование;        |
| 122. | Округление десятичных дробей           | 1 | 0 | 0 | 16.03.2023 | Тестирование;        |
| 123. | Округление десятичных дробей           | 1 | 0 | 0 | 17.03.2023 | Устный опрос;        |
| 124. | Округление десятичных дробей           | 1 | 0 | 0 | 20.03.2023 | Устный опрос;        |
| 125. | Округление десятичных дробей           | 1 | 0 | 0 | 21.03.2023 | Устный опрос;        |
| 126. | Округление десятичных дробей           | 1 | 0 | 0 | 22.03.2023 | Письменный контроль; |
| 127. | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | 0 | 0 | 23.03.2023 | Устный опрос;        |
| 128. | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | 0 | 0 | 24.03.2023 | Устный опрос;        |
| 129. | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | 0 | 0 | 03.04.2023 | Устный опрос;        |

|      |  |   |   |   |            |                      |
|------|--|---|---|---|------------|----------------------|
| 130. | Сложение и вычитание десятичных дробей                 | 1 | 0 | 0 | 04.04.2023 | Тестирование;        |
| 131. | Умножение десятичных дробей                            | 1 | 0 | 0 | 05.04.2023 | Устный опрос;        |
| 132. | Умножение десятичных дробей                            | 1 | 0 | 0 | 06.04.2023 | Устный опрос;        |
| 133. | Умножение десятичных дробей                            | 1 | 0 | 0 | 07.04.2023 | Устный опрос;        |
| 134. | Умножение десятичных дробей                            | 1 | 0 | 0 | 10.04.2023 | Письменный контроль; |
| 135. | Деление десятичной дроби на натуральное число          | 1 | 0 | 0 | 11.04.2023 | Устный опрос;        |
| 136. | Деление десятичной дроби на натуральное число          | 1 | 0 | 0 | 12.04.2023 | Устный опрос;        |
| 137. | Деление десятичной дроби на натуральное число          | 1 | 0 | 0 | 13.04.2023 | Устный опрос;        |
| 138. | Деление десятичной дроби на натуральное число          | 1 | 0 | 0 | 14.04.2023 | Устный опрос;        |
| 139. | Контрольная работа №6 "Действия с десятичными дробями" | 1 | 1 | 0 | 17.04.2023 | Контрольная работа;  |
| 140. | Решение текстовых задач, содержащих дроби              | 1 | 0 | 0 | 18.04.2023 | Устный опрос;        |
| 141. | Решение текстовых задач, содержащих дроби              | 1 | 0 | 0 | 19.04.2023 | Устный опрос;        |
| 142. | Решение текстовых задач, содержащих дроби              | 1 | 0 | 0 | 20.04.2023 | Устный опрос;        |
| 143. | Решение текстовых задач, содержащих дроби              | 1 | 0 | 0 | 21.04.2023 | Устный опрос;        |
| 144. | Решение текстовых задач, содержащих дроби              | 1 | 0 | 0 | 24.04.2023 | Устный опрос;        |
| 145. | Решение текстовых задач, содержащих дроби              | 1 | 0 | 0 | 25.04.2023 | Тестирование;        |
| 146. | Основные задачи на дроби                               | 1 | 0 | 0 | 26.04.2023 | Устный опрос;        |

|      |   |   |   |   |            |                      |
|------|---|---|---|---|------------|----------------------|
| 147. | Основные задачи на дроби                                | 1 | 0 | 0 | 27.04.2023 | Устный опрос;        |
| 148. | Основные задачи на дроби                                | 1 | 0 | 0 | 28.04.2023 | Устный опрос;        |
| 149. | Основные задачи на дроби                                | 1 | 0 | 0 | 02.05.2023 | Устный опрос;        |
| 150. | Основные задачи на дроби                                | 1 | 0 | 0 | 03.05.2023 | Устный опрос;        |
| 151. | Контрольная работа № 7 "Задачи на дроби"                | 1 | 1 | 0 | 04.05.2023 | Контрольная работа;  |
| 152. | Многоугольники  | 1 | 0 | 0 | 05.05.2023 | Устный опрос;        |
| 153. | Изображение многоугольников                             | 1 | 0 | 0 | 10.05.2023 | Устный опрос;        |
| 154. | Модели пространственных тел                             | 1 | 0 | 0 | 11.05.2023 | Устный опрос;        |
| 155. | Прямоугольный параллелепипед, куб                       | 1 | 0 | 0 | 12.05.2023 | Устный опрос;        |
| 156. | Прямоугольный параллелепипед, куб                       | 1 | 0 | 0 | 15.05.2023 | Письменный контроль; |
| 157. | Развертка куба и параллелепипеда                        | 1 | 0 | 0 | 16.05.2023 | Устный опрос;        |
| 158. | Практическая работа «Развёртка куба»                    | 1 | 0 | 1 | 17.05.2023 | Практическая работа; |
| 159. | Объем куба, прямоугольного параллелепипеда              | 1 | 0 | 0 | 18.05.2023 | Устный опрос;        |
| 160. | Объем куба, прямоугольного параллелепипеда              | 1 | 0 | 0 | 19.05.2023 | Устный опрос;        |
| 161. | Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами | 1 | 0 | 0 | 22.05.2023 | Устный опрос;        |

|  |   |     |   |   |            |                     |
|--|---|-----|---|---|------------|---------------------|
| 162.                                       | Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений | 1   | 0 | 0 | 23.05.2023 | Устный опрос;       |
| 163.                                       | Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби  | 1   | 0 | 0 | 24.05.2023 | Устный опрос;       |
| 164.                                       | Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби                         | 1   | 0 | 0 | 25.05.2023 | Устный опрос;       |
| 165.                                       | Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу  | 1   | 0 | 0 | 25.05.2023 | Устный опрос;       |
| 166.                                       | Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей  | 1   | 0 | 0 | 26.05.2023 | Устный опрос;       |
| 167.                                       | Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей   | 1   | 0 | 0 | 29.05.2023 | Устный опрос;       |
| 168.                                       | Итоговая контрольная работа № 8   | 1   | 0 | 0 | 30.05.2023 | Устный опрос;       |
| 169.                                       | Итоговый урок.  | 1   | 1 | 0 | 31.05.2023 | Контрольная работа; |
| 170.                                       | Итоговый урок за курс 5 класса  | 1   | 0 | 0 |            | Устный опрос;       |
| <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b> |   | 170 | 9 | 4 |            |                     |

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбург С.И., Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "ИОЦ Мнемозина" ; Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебник 5 класс (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбург С.И.

Рабочие тетради 5 класс (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.

Контрольные работы 5 класс. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.

Математические диктанты 5 класс. Авторы: Жохов В.И.

Математические тренажеры 5 класс. Авторы: Жохов В.И.

Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И.

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

<https://interneturok.ru>

<https://resh.edu.ru>

<https://www.yaklass.ru>

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Модели, таблицы, раздаточный материал, компьютерные программы; комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль; комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный); комплекты для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Наборы дидактические, наборы тел