

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Республики Дагестан

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

МБОУ Многопрофильный Лицей №5

РАССМОТРЕНО  
методическим объединением  
учителей

Руководитель МО

Гаджиева Б.М. 

Протокол №1

от "31" 08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

Ибрагимов Г.Р. 

Протокол №1

от "31" 08 . 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

Османова Г.М. 

Приказ №87

от «31» 08.2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
«Математика»

для 6 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Муталибова Зенфира Рахмановна  
учитель математики

Махачкала 202

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

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

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

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

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий

от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

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

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Приоритетными целями обучения математике в 6 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 6 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 приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

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

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

При обучении решению текстовых задач в 6 классе используются арифметические приемы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 6 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 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» 6 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 6 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 6 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

# СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## Натуральные числа

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

## Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями. Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач. Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

## Положительные и отрицательные числа

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

## Буквенные выражения

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

## Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты. Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

## Наглядная геометрия

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

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

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### 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**

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

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

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

## **Наглядная геометрия**

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

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Повторение курса за 5 класс.</b>								
1.1.	Повторение	5	1	4	02.09.2022 – 07.09.2022	Выполняют арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями. Читают и записывают обыкновенные и десятичные дроби	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	
Итого по разделу		5						
<b>Раздел 2. Инструменты для вычислений и измерений</b>								
2.1.	Калькулятор.	1		1	08.09.2022	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	<a href="https://xn--j1ahfl.xn--plai/">https://xn--j1ahfl.xn--plai/</a> <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>
2.2.	Виды углов. Чертежный треугольник.	2		2	09.09.2022 - 12.09.2022	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости. Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	<a href="https://1sept.ru/">https://1sept.ru/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://pedsovet.org/">https://pedsovet.org/</a>
2.3.	Измерение углов. Транспортир.	2		2	13.09.2022 - 15.09.2022	Определяют геометрические фигуры при изменении их расположения на плоскости. Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	<a href="https://skysmart.ru/">https://skysmart.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
2.4.	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	2		2	16.09.2022 - 19.09.2022	Наблюдают за изменением решения задач при изменении ее условия. Самостоятельно выбирают способ решения. Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	<a href="https://www.youtube.com/user/Drofapublishing">https://www.youtube.com/user/Drofapublishing</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://obrazavr.ru/">https://obrazavr.ru/</a>
2.5.	Понятие множества.	2		2	20.09.2022 - 21.09.2022	Самостоятельно выбирают способ решения. Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат. Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	<a href="https://muravins.ru/">https://muravins.ru/</a> <a href="https://www.geogebra.org/">https://www.geogebra.org/</a> <a href="https://uchi.ru/main">https://uchi.ru/main</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>
Итого по разделу		9						
<b>Раздел 3. Действия со смешанными числами</b>								

3.1.	Простые и составные натуральные числа.	2		2	22.09.2022 - 23.09.2022	<p>Формулируют определения простого и составного числа. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел</p> <p>Используют знания в практической деятельности: устно прикидывают и оценивают результат</p>	Математический диктант	<a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/</a> <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a> <a href="https://1sept.ru/">https://1sept.ru/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
3.2.	Разложение числа на простые множители.	2		2	26.09.2022 - 27.09.2022	<p>Проводят простейшие умозаключения, основывая свои действия ссылками на определение, признаки, правило</p> <p>Раскладывают составное число на множители.</p>	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	<a href="https://pedsovet.org/">https://pedsovet.org/</a> <a href="https://skysmart.ru/">https://skysmart.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
3.3.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	3		3	28.09.2022 - 30.09.2022	<p>Формулируют определение наибольшего общего делителя и взаимно простых чисел</p> <p>Вычисляют наибольший общий делитель заданных чисел. Составляют алгоритм нахождения наибольшего общего делителя (словесный, графический)</p> <p>Вычисляют наибольший общий делитель заданных чисел</p>	Индивидуальная. Самостоятельная работа	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a> <a href="https://www.youtube.com/user/Drofapublishing">https://www.youtube.com/user/Drofapublishing</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://obrazavr.ru/">https://obrazavr.ru/</a>
3.4.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	5	1	4	03.10.2022 - 07.10.2022	<p>Формулируют определение наименьшего общего кратного. Используют знаково-символическую форму записи при решении задач</p> <p>Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел. Составляют алгоритм нахождения общего кратного (словесный, графический)</p> <p>Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел при помощи их разложения на простые множители</p> <p>Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты</p>	Индивидуальная. Самостоятельная работа	<a href="https://muravins.ru/">https://muravins.ru/</a> <a href="https://www.geogebra.org/">https://www.geogebra.org/</a> <a href="https://uchi.ru/main">https://uchi.ru/main</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>
3.5.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	3		3	10.10.2022 - 12.10.2022	<p>Находят дополнительный множитель к дроби, приводят дроби к общему знаменателю</p> <p>Записывают обыкновенные дроби в виде десятичной, приведя к знаменателю 10, 100, 1000 и т.д.</p> <p>Решают простейшие арифметические уравнения</p>	Индивидуальная. Математический диктант	
3.6.	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей Действия сложения	6	1	5	13.10.2022 - 20.10.2022	<p>Сравнивают обыкновенные дроби, приводя их к общему знаменателю. Формулируют правило сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями. Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями</p> <p>Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p> <p>Решают простейшие арифметические уравнения</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам.	

3.7.	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	6	1	5	21.10.2022 - 28.10.2022	Складывают смешанные числа, формулируют свойства сложения смешанных чисел  Вычитают смешанные числа, формулируют свойства вычитания смешанных чисел. Решают простейшие арифметические уравнения  Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений.	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа.
3.8.	Действие умножения смешанных чисел.	4		4	31.10.2022 - 08.11.2022	Формулируют правило умножения обыкновенных дробей. Выполняют умножение обыкновенных дробей Выражают проценты в виде обыкновенных дробей и обыкновенные дроби в виде процентов Формулируют правило нахождения дроби от числа. Решение простейших задач на нахождение дроби от числа	Индивидуальная. Математический диктант
3.9.	Нахождение части целого	4		4	09.11.2022 - 14.11.2022	Формулируют правило нахождения дроби от числа. Решение простейших задач на нахождение дроби от числа  Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений Решают текстовые задачи арифметическими способами  Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам.
3.10.	Применение распределительного свойства умножения	5	1	4	15.11.2022 - 21.11.2022	С помощью распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания умножают смешанное число на натуральное число  С помощью распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания умножают смешанное число на натуральное число  С помощью распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания умножают смешанное число на натуральное число  Решают текстовые задачи и уравнения с данными, выраженные обыкновенными дробями	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа
3.11.	Взаимно обратные числа	2		2	22.11.2022 - 23.11.2022	Формулируют определение взаимно обратных чисел. Записывают обыкновенную дробь с помощью букв и дробь ей обратную Находят число, обратное данному.	

3.12.	Действие деления	5		5	24.11.2022 - 30.11.2022	<p>Формулируют правило деления обыкновенных дробей.</p> <p>Выполняют деление обыкновенных дробей</p> <p>Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p> <p>Выполняют вычисления с обыкновенными дробями, прикидку и оценку в ходе вычислений. Приводят примеры использования деления обыкновенных дробей в практической жизни человека</p> <p>Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач.</p>	Индивидуальная. Самостоятельная работа
3.13.	Нахождение целого по его части	4		4	05.12.2022 - 08.12.2022	<p>Формулируют правило нахождения числа по его дроби. Решение простейших задач на нахождение числа по его дроби</p> <p>Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p> <p>Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию.</p> <p>Решают текстовые задачи арифметическими способами</p> <p>Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам.
3.14.	Дробные выражения.	4	1	3	09.12.2022 - 14.12.2022	<p>Правильно читают и записывают дробные выражения, содержащие сложение, вычитание, умножение дробей и скобки</p> <p>Находят значение дробного выражения, содержащего числовые и буквенные выражения</p> <p>Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p> <p>Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа
Итого по разделу		55					
<b>Раздел 4. Отношения и пропорции</b>							

4.1.	Отношения.	3		3	15.12.2022 - 19.12.2022	Формулируют определение отношения двух чисел, взаимно обратного отношения двух чисел. Узнают какую часть число $a$ составляет от числа $b$ . Узнают сколько процентов одно число составляет от другого. Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи.	Индивидуальная. Самостоятельная работа	<a href="https://xn--jlahfl.xn--plai/">https://xn--jlahfl.xn--plai/</a> <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a> <a href="https://1sept.ru/">https://1sept.ru/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
4.2.	Пропорция.	3		3	20.12.2022 - 22.12.2022	Формулируют определение пропорции, основного свойства пропорции. Называют средние и крайние члены пропорции. Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию. Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи	Индивидуальная. Самостоятельная работа	<a href="https://pedsovet.org/">https://pedsovet.org/</a> <a href="https://skysmart.ru/">https://skysmart.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
4.3.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	5	1	4	23.12.2022 - 29.12.2022	Формулируют определение прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин  Приводят примеры прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин  Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a> <a href="https://www.youtube.com/user/Drofapublishing">https://www.youtube.com/user/Drofapublishing</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://obrazavr.ru/">https://obrazavr.ru/</a>
4.4.	Масштаб.	2		2	30.12.2022 - 09.01.2023	Формулируют определение масштаба карты. Составляют и решают уравнения по условиям задач.  Составляют и решают уравнения по условиям задач. Выражают одни единицы измерения величины в других  Соотносят реальные объекты с их проекциями на плоскость	Индивидуальная. Самостоятельная работа	<a href="https://muravins.ru/">https://muravins.ru/</a> <a href="https://www.geogebra.org/">https://www.geogebra.org/</a> <a href="https://uchi.ru/main">https://uchi.ru/main</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>
4.5.	Симметрии.	2		2	10.01.2023 - 11.01.2023	Распознают на чертежах, рисунках симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	Индивидуальная. Математический диктант	
4.6.	Длина окружности и площадь круга. Шар.	5	1	4	12.01.2023 - 18.01.2023	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Приводят примеры аналогов окружности и круга в окружающем мире  Решают задачи на нахождение площади круга. Выделяют в условии задачи данные, необходимые для решения задачи.	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа	
Итого по разделу:		20						
<b>Раздел 5. Действия с рациональными числами</b>								
5.1.	Координатная прямая. Положительные и отрицательные числа.	3		3	19.01.2023 - 23.01.2023	Приводят примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря )	Индивидуальная. Самостоятельная работа	<a href="https://xn--jlahfl.xn--plai/">https://xn--jlahfl.xn--plai/</a> <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>



5.2.	Противоположные числа.	3		3	24.01.2023 - 26.01.2023	Характеризуют множество целых чисел и множество рациональных чисел . Формулируют определение противоположных чисел  Решают простейшие линейные уравнения  Находят значение простейших буквенных выражений при заданном значении букв	Индивидуальная Математический диктант. Самостоятельная работа	<a href="https://1sept.ru/">https://1sept.ru/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://pedsovet.org/">https://pedsovet.org/</a> <a href="https://skysmart.ru/">https://skysmart.ru/</a>
5.3.	Модуль числа.	2		2	27.01.2023 - 27.01.2023	Формулируют определение модуля числа. Понимают его геометрический смысл  Находят значения числовых выражений, содержащих знак модуля	Индивидуальная Математический диктант. Самостоятельная работа	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a> <a href="https://www.youtube.com/user/Drofapublishing">https://www.youtube.com/user/Drofapublishing</a>
5.4.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	2		2	31.01.2023 - 01.02.2023	Сравнивают положительные и отрицательные числа  Выполняют сравнение положительных и отрицательных чисел	Устный опрос. Индивидуальная работа	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://obrazavr.ru/">https://obrazavr.ru/</a>
5.5.	Изменение величин.	4	1	3	02.02.2023 - 07.02.2023	Используют алгоритмы сравнения положительных и отрицательных чисел при решении задач и упражнений в изменённой ситуации	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная	<a href="https://muravins.ru/">https://muravins.ru/</a> <a href="https://www.geogebra.org/">https://www.geogebra.org/</a>
5.6.	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	2		2	08.02.2023 - 09.02.2023	Выполняют сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	Устный опрос. Индивидуальная работа	<a href="https://uchi.ru/main">https://uchi.ru/main</a> <a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a>
5.7.	Сложение отрицательных чисел.	2		2	10.02.2023 - 13.02.2023	Выполняют сложение отрицательных чисел	Устный опрос. Индивидуальная работа	
5.8.	Сложение чисел с разными знаками.	4		4	14.02.2023 - 17.02.2023	Выполняют сложение чисел с разными знаками  Формулируют и записывают с помощью букв правила сложения чисел с разными знаками  Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений  Выполняют сложение чисел с разными знаками. Исследуют простейшие числовые закономерности	Индивидуальная Математический диктант. Самостоятельная работа	
5.9.	Действие вычитания.	5	1	4	20.02.2023 - 27.02.2023	Формулируют и записывают с помощью букв правила вычитания чисел с разными знаками  Выполняют вычитание отрицательных чисел. Исследуют простейшие числовые закономерности	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа	
5.10.	Действие умножения.	2		2	28.02.2023 - 1.03.2023	Формулируют правило умножения положительных и отрицательных чисел  Выполняют умножение чисел с разными знаками	Индивидуальная Математический диктант.	

5.11.	Действие деления.	3		3	06.03.2023 - 09.03.2023	<p>Формулируют правило деления чисел с разными знаками</p> <p>Выполняют деление положительных и отрицательных чисел</p> <p>Находят значения дробных выражений, неизвестный член пропорции, используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений</p>	Индивидуальная Математический диктант. Самостоятельная работа		
5.12.	Рациональные числа.	2		2	10.03.2023 - 13.03.2023	<p>Расширяют представление о числе. Формулируют определение рационального числа</p> <p>Формулируют определение периодической дроби. Умеют записывать рациональные числа в виде конечных и бесконечных десятичных дробей</p> <p>Формулируют определение периодической и непериодической десятичной дроби.</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам.		
5.13.	Свойства действий с рациональными числами	5	1	4	14.03.2023 - 20.03.2023	<p>Формулируют переместительное, сочетательное и распределительное свойства сложения и умножения рациональных чисел</p> <p>Находят значения выражений, выбирая удобный порядок действия</p> <p>Решают уравнения, используя свойство произведения равного нулю</p> <p>Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа		
Итого по разделу:		39							
<b>Раздел 6. Решение уравнений</b>									
6.1.	Раскрытие скобок.	3		3	21.03.2023 - 23.03.2023	<p>Объясняют с помощью математических терминов какая операция называется раскрытием скобок. Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+»</p> <p>Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «-». Применяют правила раскрытия скобок при упрощении выражения, нахождении значения выражения, решения уравнений</p> <p>Применяют правила раскрытия скобок при упрощении выражения, нахождении значения выражения, решения уравнений</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам.	<a href="https://xn--jlahfl.xn--plai/">https://xn--jlahfl.xn--plai/</a> <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a> <a href="https://1sept.ru/">https://1sept.ru/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://pedsovet.org/6">https://pedsovet.org/6</a> <a href="https://skysmart.ru/">https://skysmart.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>	

6.2.	Коэффициент.	2		2	24.03.2023 - 03.04.2023	<p>Формулируют определение числового коэффициента выражения. Называют числовой коэффициент выражения.</p> <p>Определяют знак коэффициента выражения. Упрощают выражения и указывают его числовой коэффициент</p>	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a> <a href="https://www.youtube.com/user/Drofapublishing">https://www.youtube.com/user/Drofapublishing</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://obrazavr.ru/">https://obrazavr.ru/</a>
6.3.	Подобные слагаемые.	4	1	3	04.04.2023 - 07.04.2023	<p>Формулируют определение подобных слагаемых. Выполняют действия с помощью распределительного свойства умножения. Распознают подобные слагаемые</p> <p>Складывают подобные слагаемые. Выполняют приведение подобных слагаемых, находят значения выражений</p> <p>Решают уравнения Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа	
6.4.	Решение уравнений.	6	1	5	10.04.2023 - 17.04.2023	<p>Формулируют определения уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. В левой и правой частях уравнений выполняют операции, которые не меняют корни уравнения</p> <p>Формулируют правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Используют полученную информацию при решении уравнений и текстовых задач</p> <p>При помощи уравнений создают модели реального мира, применяют полученные модели при решении текстовых задач. В процессе решения задач сравнивают, анализируют, обобщают полученные результаты, обосновывают собственную нравственную позицию</p> <p>Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа	
Итого по разделу:		16						
<b>Раздел 7. Координаты на плоскости</b>								
7.1.	Перпендикулярные прямые.	2		2	18.04.2023 - 19.04.2023	<p>Формулируют определение перпендикулярных прямых, распознают перпендикулярные отрезки, лучи и прямые на чертеже</p> <p>Выполняют построение перпендикулярных прямых с помощью линейки и чертежного треугольника, используют математические символы для записи перпендикулярности прямых</p>	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	<a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/</a> <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a> <a href="https://1sept.ru/">https://1sept.ru/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>

7.2.	Параллельные прямые.	2		2	20.04.2023 - 21.04.2023	<p>Формулируют определение параллельных прямых, распознают параллельные отрезки, лучи и прямые на чертеже</p> <p>Выполняют построение параллельных прямых с помощью линейки и чертежного треугольника</p>	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	<a href="https://pedsovet.org/">https://pedsovet.org/</a> <a href="https://skysmart.ru/">https://skysmart.ru/</a> <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a> <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	
7.3.	Координатная плоскость.	4		4	24.04.2023 - 27.04.2023 -	<p>Имеют представление о плоскости. системе координат, начале координат, Формулируют определение координатной плоскости. Называют координаты точек</p> <p>Называют координаты точек, строят на координатной плоскости точки по заданным координатам</p> <p>Строят на координатной плоскости точки по заданным координатам, полученные точки соединяют ломаными линиями. Сравнивают, анализируют полученные рисунки</p>	Индивидуальная Математический диктант. Самостоятельная работа	<a href="https://www.youtube.com/user/Drofapublishing">https://www.youtube.com/user/Drofapublishing</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://obrazavr.ru/">https://obrazavr.ru/</a>	
7.4.	Представление числовой информации на графиках.	4	1	3	28.04.2023 - 08.05.2023	<p>Формируют представление о графиках зависимостей одной величины от другой</p> <p>Формируют представление о графиках зависимостей одной величины от другой</p>	Индивидуальная. Математический диктант. Устный опрос по карточкам. Контрольная работа		
Итого по разделу:		12							
<b>Раздел 8. Повторение, обобщение, систематизация</b>									
8.1.	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса обобщение, систематизация знаний	6	1	5	10.05.2023 - 24.05.2023	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс 6 класса	Индивидуальная Математический диктант. Самостоятельная работа. Контрольная работа	<a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/</a> <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a> <a href="https://1sept.ru/">https://1sept.ru/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://pedsovet.org/">https://pedsovet.org/</a>	
Итого по разделу:		6							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15						

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п /	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение. Обыкновенные дроби. <b>День знаний</b>	1		1	01.09.2022	Индивидуальное задание
2.	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями.	1		1	05.09.2022	Индивидуальное задание
3.	Повторение. Основы геометрии	1		1	06.09.2022	Индивидуальное задание
4.	Повторение . Проценты.	1		1	07.09.2022	Индивидуальное задание
5.	Калькулятор	1		1	08.09.2022	Индивидуальная Устный опрос по карточкам
6.	Виды углов. Чертежный треугольник	1		1	09.09.2022	Индивидуальная.
7.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертежный треугольник	1		1	12.09.2022	Обучающая самостоятельная работа
8.	Измерение углов. Транспортир	1		1	13.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
9.	Измерение углов. Транспортир	1		1	14.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
10.	<b>Входная контрольная работа</b>	1	1		15.09.2022	Контрольная работа
11.	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1		1	16.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
12.	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1		1	19.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
13.	Понятие множества	1		1	20.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
14.	Понятие множества. <b>Макарычев Ю.Н. 100 лет</b>	1		1	21.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
15.	Простые и составные натуральные числа	1		1	22.09.2022	Индивидуальная. Математический диктант
16.	Простые и составные натуральные числа	1		1	23.09.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
17.	Разложение числа на простые множители	1		1	26.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
18.	Разложение числа на простые множители	1		1	27.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
19.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1		1	28.09.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
20.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1		1	29.09.2022	Индивидуальная. Математический диктант

21.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1		1	30.09.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
22.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1		1	03.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
23.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел <b>Симашко Ф.И. 205 лет</b>	1		1	04.10.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
24.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел. <b>День учителя</b>	1		1	05.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
25.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Простые и составные числа»	1		1	06.10.2022	Индивидуальная. Тестирование
26.	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Простые и составные числа»</b>	1	1		07.10.2022	Индивидуальная. Контрольная работа
27.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1		1	10.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
28.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1		1	11.10.2022	Индивидуальная. Математический диктант
29.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1		1	12.10.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
30.	Сравнение дробей с разными знаменателями. <b>Всемирный день математики</b>	1		1	13.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
31.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		1	14.10.2022	Индивидуальная. Математический диктант
32.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		1	17.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
33.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		1	18.10.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
34.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1		1	19.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
35.	<b>Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»</b>	1	1		20.10.2022	Индивидуальная. Контрольная работа
36.	Действия сложения и вычитания смешанных чисел. <b>Баранова И.В. 105 лет</b>	1		1	21.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
37.	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1		1	24.10.2022	Индивидуальная. Математический диктант
38.	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1		1	25.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
39.	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1		1	26.10.2022	Индивидуальная. Математический диктант

40.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Действия сложения и вычитания смешанных чисел»	1		1	27.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
41.	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Действия сложения и вычитания смешанных чисел»</b>	1	1		28.10.2022	Индивидуальная. Контрольная работа
42.	Действие умножения смешанных чисел	1		1	31.10.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
43.	Действие умножения смешанных чисел Д'Аламбер Ж.Л. 305 лет	1		1	07.11.2022	Индивидуальная. Математический диктант
44.	Действие умножения смешанных чисел	1		1	08.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
45.	Действие умножения смешанных чисел	1		1	08.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
46.	Нахождение части целого	1		1	09.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
47.	Нахождение части целого	1		1	10.11.2022	Индивидуальная. Математический диктант
48.	Нахождение части целого. Решение задач	1		1	11.11.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
49.	Нахождение части целого. Решение задач	1		1	14.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
50.	Применение распределительного свойства умножения.	1		1	15.11.2022	Индивидуальная. Математический диктант
51.	Применение распределительного свойства умножения. <b>Международный день толерантности</b>	1		1	16.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
52.	Применение распределительного свойства умножения.	1		1	.11.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
53.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа»	1		1	17.11.2022	Индивидуальная. Математический диктант
54.	<b>Контрольная работа №4 по теме: «Действие умножения смешанных чисел. Нахождение части целого».</b>	1	1		18.11.2022	Индивидуальная. Контрольная работа
55.	Взаимно обратные числа.	1		1	21.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
56.	Взаимно обратные числа.	1		1	22.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
57.	Действие деления.	1		1	23.11.2022	Индивидуальная. Математический диктант
58.	Действие деления.	1		1	24.11.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа

59.	Действие деления.	1		1	25.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
60.	Действие деления.	1		1	28.11.2022	Индивидуальная. Математический диктант
61.	Действие деления.	1		1	29.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
62.	Нахождение целого по его части.	1		1	30.11.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
63.	Нахождение целого по его части.	1		1	05.12.2022	Индивидуальная. Математический диктант
64.	Нахождение целого по его части. Решение задач	1		1	06.12.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
65.	Нахождение целого по его части. Решение задач	1		1	07.12.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
66.	Дробные выражения. <b>Лобачевский Н.И. 230 лет</b>	1		1	08.12.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
67.	Дробные выражения.	1		1	09.12.2022	Индивидуальная. Математический диктант
68.	Нахождение значений дробных выражений.	1		1	12.12.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
69.	<b>Контрольная работа №5 по теме: «Деление дробей. Нахождение целого по его части.»</b>	1	1		13.12.2022	Индивидуальная. Контрольная работа.
70.	Отношения. <b>Перельман Я.И. 140 лет</b>	1		1	14.12.2022	Индивидуальная. Математический диктант
71.	Отношения.	1		1	15.12.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
72.	Отношения.	1		1	16.12.2022	Индивидуальная. Математический диктант
73.	Пропорции.	1		1	19.12.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
74.	Пропорции.	1		1	20.12.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
75.	Пропорции. <b>Киселев А.П. 170 лет</b>	1		1	21.12.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
76.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		1	22.12.2022	Индивидуальная. Математический диктант
77.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		1	23.12.2022	Индивидуальная. Самостоятельная работа
78.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		1	26.12.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
79.	Обобщение и систематизация знаний по теме: "Отношения и пропорции".	1		1	27.12.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам



80.	<b>Контрольная работа №6 по теме: «Отношения и пропорции»</b>	1	1		28.12.2022	Индивидуальная. Контрольная работа
81.	Масштаб	1		1	29.12.2022	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
82.	Масштаб	1		1	30.12.2022	Индивидуальная. Математический диктант
83.	Симметрии	1		1	09.01.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
84.	Симметрии	1		1	10.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
85.	Длина окружности и площадь круга. Шар	1		1	11.01.2023	Индивидуальная. Математический диктант
86.	Длина окружности и площадь круга. Шар	1		1	12.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
87.	Длина окружности и площадь круга. Шар	1		1	13.01.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
88.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»	1		1	16.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
89.	<b>Контрольная работа №7 по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»</b>	1	1		17.01.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
90.	Координаты на прямой. Положительные и отрицательные числа.	1		1	18.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
91.	Координаты на прямой. Положительные и отрицательные числа.	1		1	19.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
92.	Координаты на прямой. Положительные и отрицательные числа.	1		1	20.01.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
93.	Противоположные числа. <b>Виноградов С.П. 160 лет</b>	1		1	23.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
94.	Противоположные числа	1		1	24.01.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
95.	Противоположные числа	1		1	25.01.2023	Индивидуальная. Математический диктант
96.	Модуль числа	1		1	26.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
97.	Модуль числа	1		1	27.01.2023	Индивидуальная. Математический диктант
98.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1		1	30.01.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
99.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1		1	31.01.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа

100.	Изменение величин	1		1	01.02.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
101.	Изменение величин	1		1	02.02.2023	Индивидуальная. Математический диктант
102.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Положительные и отрицательные числа»	1		1	03.02.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
103.	<b>Контрольная работа №8 по теме: «Положительные и отрицательные числа»</b>	1	1		06.02.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
104.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1		1	07.02.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
105.	Сложение чисел с помощью координатной прямой. <b>День российской науки</b>	1		1	08.02.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
106.	Сложение отрицательных чисел. <b>Нагель Х.Г.220 лет</b>	1		1	09.02.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
107.	Сложение отрицательных чисел	1		1	10.02.2023	Индивидуальная. Математический диктант
108.	Сложение чисел с разными знаками	1		1	13.02.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
109.	Сложение чисел с разными знаками	1	1		14.02.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
110.	Сложение чисел с разными знаками	1		1	15.02.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
111.	Сложение чисел с разными знаками	1		1	16.02.2023	Работа в парах
112.	Действие вычитания	1		1	17.02.2023	Индивидуальная. Математический диктант
113.	Действие вычитания	1		1	20.02.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
114.	Действие вычитания	1		1	21.02.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
115.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1		1	22.02.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
116.	<b>Контрольная работа №9 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</b>	1	1		24.02.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
117.	Действие умножения	1		1	27.02.2023	Индивидуальная. Математический диктант
118.	Действие умножения	1		1	28.02.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
119.	Действие деления	1		1	06.03.2023	Работа в парах
120.	Действие деления. <b>Миндюк Н.Г. 90 лет</b>	1		1	07.03.2023	Индивидуальная. Математический диктант
121.	Действие деления. <b>Международный женский день</b>	1		1	09.03.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам

122.	Рациональные числа	1		1	10.03.2023	Индивидуальная. Математический диктант
123.	Рациональные числа	1		1	13.03.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
124.	Свойства действий с рациональными числами	1		1	14.03.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
125.	Свойства действий с рациональными числами	1		1	15.03.2023	Индивидуальная. Математический диктант
126.	Свойства действий с рациональными числами	1		1	16.03.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
127.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1		1	17.03.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
128.	<b>Контрольная работа №10 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</b>	1	1		20.03.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
129.	Раскрытие скобок	1		1	21.03.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
130.	Раскрытие скобок	1		1	22.03.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
131.	Раскрытие скобок	1		1	23.03.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
132.	Коэффициент	1		1	24.03.2023	Индивидуальная. Математический диктант
133.	Коэффициент	1		1	27.03.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
134.	Подобные слагаемые	1		1	28.03.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
135.	Подобные слагаемые	1		1	29.03.2023	Индивидуальная. Математический диктант
136.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые»	1		1	30.03.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
137.	<b>Контрольная работа №11 по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые»</b>	1	1		03.04.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
138.	Решение уравнений	1		1	04.04.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
139.	Решение уравнений. <b>Колмагоров. А.Н. 120 лет</b>	1		1	05.04.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
140.	Решение уравнений	1		1	06.04.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
141.	Решение уравнений	1		1	07.04.2023	Индивидуальная. Математический диктант

142.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение уравнений»	1		1	10.04.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
143.	<b>Контрольная работа №12 по теме: «Решение уравнений»</b>	1	1		11.04.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
144.	Перпендикулярные прямые. <b>День космонавтики</b>	1		1	12.04.2023	Индивидуальная. Математический диктант
145.	Перпендикулярные прямые	1		1	13.04.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
146.	Параллельные прямые	1		1	14.04.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
147.	Параллельные прямые	1		1	17.04.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
148.	Координатная плоскость	1		1	18.04.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
149.	Координатная плоскость	1		1	19.04.2023	Индивидуальная. Математический диктант
150.	Координатная плоскость	1		1	20.04.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
151.	Координатная плоскость	1		1	21.04.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
152.	Представление числовой информации на графиках	1		1	24.04.2023	Индивидуальная. Математический диктант
153.	Представление числовой информации на графиках	1		1	25.04.2023	Индивидуальная. Математический диктант
154.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Координаты на плоскости»	1		1	26.04.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
155.	<b>Контрольная работа №13 по теме: «Координаты на плоскости»</b>	1	1		27.04.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
156.	Повторение. Делимость чисел	1		1	28.04.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
157.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. <b>Омар Хаям 975 лет</b>	1		1	04.05.2023	Индивидуальная. Математический диктант
158.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		1	05.05.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
159.	Повторение. Умножение и деление смешанных чисел. <b>День Победы</b>	1		1	08.05.2023	Индивидуальная. Математический диктант
160.	Повторение. Отношения и пропорции	1		1	10.05.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
161.	Повторение. Положительные и отрицательные числа.	1		1	11.05.2023	Индивидуальная. Математический диктант
162.	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1		1	12.05.2023	Индивидуальная. Математический диктант

163.	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1		1	15.05.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
164.	Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1	1		16.05.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
165.	Повторение Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1		1	17.05.2023	Индивидуальная. Математический диктант
166.	Повторение. Решение уравнений	1		1	18.05.2023	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам
167.	Повторение. Решение уравнений.	1		1	19.05.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
168.	Повторение. Координаты на плоскости	1		1	22.05.2023	Индивидуальная. Математический диктант
169.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	1		23.05.2023	Индивидуальная. Контрольная работа
170.	Анализ итоговой контрольной работы	1		1	24.05.2023	Индивидуальная. Самостоятельная работа
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		170	15			

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Учебник : Математика 6 класс: учебник в 2 частях / Н.Я Виленкин, В.И.

Жохов, А.С. Чеснаков, Л.А. Александрова, С.И. Шварцбург. – Москва:

Просвещение, 2021

В.И Жохов. Методические рекомендации. 5-6 класс.

Е.Н.Бурмистрова. Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс. В двух частях

Л.Б. Крайнева. Математика. Контрольные работы 6 класс

А.С. Чесноков. Дидактические материалы

Л.П. Попова Контрольно измерительные материалы 6 класс.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Л.П. Попова. Поурочные разработки по математике

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

### **ИНТЕРНЕТ**

<https://1sept.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://pedsovet.org/>

<https://skysmart.ru/>

<https://foxford.ru/>

<https://interneturok.ru/>

<https://www.youtube.com/user/Drofapublishing>

<https://media.prosv.ru/>

<https://obrazavr.ru/>

<https://muravins.ru/>

<https://www.geogebra.org/>

<https://uchi.ru/main>

<https://www.yaklass.ru/>

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

Компьютер, Интерактивная доска, проектор, Наглядное пособие, Измерительные приборы

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





**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 355657241185316324136411458373773346058785353945

Владелец Османова Патимат Магомедовна

Действителен с 01.11.2022 по 01.11.2023