

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Департамент образования и науки Брянской области  
Городской отдел образования администрации города Сельцо  
МБОУ СОШ № 5 города Сельцо Брянской области

Выписка из основной образовательной программы  
основного общего образования

РАССМОТРЕНО  
метод. объединение  
учителей  
естественно-математических  
дисциплин

СОГЛАСОВАНО  
зам. директора по УВР  
Симонов М. Н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 839023)**

учебного предмета  
«Математика»  
для 6 класса основного общего образования  
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Ширина Наталья Фёдоровна  
учитель математики

Выписка верна  
31.08.2023  
Директор школы



М.А. Княгинина

### 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 — основной 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 приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить 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 приёмы 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 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» 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*

### **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, выражать одни единицы измерения длины через другие. Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке. Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие. Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка. Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие. Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п                                                     | Наименование разделов и<br>темпрограммы                                             | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения         | Виды деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Виды,<br>формы<br>контроля                  | Электронные<br>(цифровые)<br>образовательные<br>ресурсы |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                              |                                                                                     | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |
| Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами |                                                                                     |                  |                       |                        |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                         |
| 1.1.                                                         | Арифметические действия с<br>многозначными<br>натуральнымичислами.                  | 5                | 0                     | 1                      | 01.09.2022<br>07.09.2022 | Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты,<br>выдвигать иобосновывать гипотезы.;<br>Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы,<br>произведения: двух чётных чисел, двух нечётных числе, чётного и нечётного чисел.;<br>Конструировать математические предложения с помощью связей «и», «или»,<br>«если...то...»;                      | Письменный<br>контроль;                     | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 1.2.                                                         | Числовые выражения, порядок<br>действий, использование скобок.                      | 4                | 0                     | 1                      | 08.09.2022<br>13.09.2022 | Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты,<br>выдвигать иобосновывать гипотезы.;<br>Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и<br>наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти<br>понятия при решении задач.;                                                                                           | Устный<br>опрос;<br>Письменный<br>контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 1.3.                                                         | Округление натуральных чисел.                                                       | 4                | 0                     | 0                      | 14.09.2022<br>19.09.2022 | Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и<br>наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти<br>понятия при решении задач.;<br>Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего<br>общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители.;<br>Исследовать условия делимости на 4 и 6. ; | Письменный<br>контроль;                     | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 1.4.                                                         | Делители и кратные числа;<br>наибольшийобщий делитель и<br>наименьшее общее кратное | 4                | 0                     | 0                      | 20.09.2022<br>23.09.2022 | Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и<br>наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти<br>понятия при решении задач.;<br>Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего<br>общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители.;<br>Исследовать условия делимости на 4 и 6. ; | Устный<br>опрос;<br>Письменный<br>контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 1.5.                                                         | Разложение числа на простые<br>множители.                                           | 3                | 0                     | 1                      | 26.09.2022<br>28.09.2022 | Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел.;<br>Приводить примеры чисел с заданными свойствами, распознавать верные и<br>неверные утверждения о свойствах чисел, опровергать неверные утверждения с<br>помощью контрпримеров.;                                                                                                                                                      | Устный<br>опрос;<br>Письменный<br>контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 1.6.                                                         | Делимость суммы и произведения.                                                     | 3                | 0                     | 0                      | 29.09.2022<br>03.10.2022 | Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел.;<br>Приводить примеры чисел с заданными свойствами, распознавать верные и<br>неверные утверждения о свойствах чисел, опровергать неверные утверждения с<br>помощью контрпримеров.;                                                                                                                                                      | Устный<br>опрос;<br>Письменный<br>контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                                                    |                                                                                     |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.7.                                               | Деление с остатком.                                                                 | 3  | 0 | 0 | 04.10.2022<br>06.10.2022 | Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.;Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 1.8.                                               | Решение текстовых задач                                                             | 4  | 1 | 0 | 07.10.2022<br>12.10.2022 | Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов. ;<br>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. ;<br>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу                                   |                                                                                     | 30 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                                         |
| Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости |                                                                                     |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                                         |
| 2.1.                                               | Перпендикулярные прямые.                                                            | 2  | 0 | 1 | 13.10.2022<br>14.10.2022 | Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых. ;<br>Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной. ;<br>Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве. ; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны. ; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами. ;<br>Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 2.2.                                               | Параллельные прямые.                                                                | 1  | 0 | 0 | 17.10.2022               | Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых. ;<br>Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной. ;<br>Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве. ; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны. ; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами. ;<br>Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 2.3.                                               | Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке. | 2  | 0 | 1 | 18.10.2022<br>19.10.2022 | Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых. ;<br>Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной. ;<br>Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве. ; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны. ; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами. ;<br>Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 2.4.                                               | Примеры прямых в пространстве                                                       | 2  | 1 | 0 | 20.10.2022<br>21.10.2022 | Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых. ;<br>Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной. ;<br>Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве. ; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны. ; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами. ;<br>Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на                                                           | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                  |                                                                 |   |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|---|---|---|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                  |                                                                 |   |   |   |                          | квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                         |
| Итого по разделу |                                                                 | 7 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                                                         |
| Раздел 3. Дроби  |                                                                 |   |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                                                         |
| 3.1.             | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. | 3 | 0 | 0 | 24.10.2022<br>25.10.2022 | Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители.; Исследовать условия делимости на 4 и 6. ; Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел.; Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел.; | Устный опрос; Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.2.             | Сравнение и упорядочивание дробей.                              | 3 | 0 | 0 | 26.10.2022<br>28.10.2022 | Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени. ;                                                                                                                                             | Устный опрос; Практическая работа; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.3.             | Десятичные дроби и метрическая система мер.                     | 3 | 0 | 1 | 07.11.2022<br>09.11.2022 | Приводить примеры чисел с заданными свойствами, распознавать верные и неверные утверждения о свойствах чисел, опровергать неверные утверждения с помощью контрпримеров.; Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если...то...».;                                                                                                                                                           | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.4.             | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.  | 3 | 1 | 0 | 10.11.2022<br>14.11.2022 | Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов.; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.;                                                                                                                                    | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.5.             | Отношение.                                                      | 3 | 0 | 0 | 15.11.2022<br>17.11.2022 | Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени. ;                                                                                                  | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.6.             | Деление в данном отношении.                                     | 3 | 0 | 0 | 18.11.2022<br>22.11.2022 | Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата. ; Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства арифметических действий.;                                                                                                                               | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.7.             | Масштаб, пропорция.                                             | 3 | 0 | 1 | 23.11.2022<br>25.11.2022 | Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если...то...».; Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов.;                                                                                                                                                                                                    | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.8.             | Понятие процента.                                               | 3 | 0 | 1 | 28.11.2022<br>30.11.2022 | Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.;Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;                                                                                                                                      | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                                          |                                                                |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |                                                         |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|---|---|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 3.9.                                     | Вычисление процента от величины ивеличины по её проценту.      | 3  | 0 | 1 | 01.12.2022<br>05.12.2022 | Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значениявыражений, содержащих степени. ;<br>Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата. ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.10.                                    | Решение текстовых задач, со держащихдروби и проценты.          | 3  | 0 | 0 | 06.12.2022<br>08.12.2022 | Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значениявыражений, содержащих степени. ;<br>Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата. ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.11.                                    | Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру» | 2  | 1 | 1 | 09.12.2022<br>12.12.2022 | Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если...то...».;<br>Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом,<br>использовать перебор всех возможных вариантов.;<br>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.;<br>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.;                                                                                                                                                                                                                                                                              | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                        |                                                                | 32 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |                                                         |
| Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия |                                                                |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |                                                         |
| 4.1.                                     | Осевая симметрия.                                              | 1  | 0 | 1 | 13.12.2022               | Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки.;<br>Находить примеры симметрии в окружающем мире.;<br>Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой.;<br>Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в томчисле с помощью цифровых ресурсов.;<br>Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование.;<br>Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 4.2.                                     | Центральная симметрия.                                         | 1  | 0 | 1 | 14.12.2022               | Находить примеры симметрии в окружающем мире.;<br>Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой.;<br>Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в томчисле с помощью цифровых ресурсов.;<br>Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование.;<br>Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;                                                                                                                                                                                                                    | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 4.3.                                     | Построение симметричных фигур.                                 | 1  | 0 | 1 | 15.12.2022               | Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные относительно прямой.;<br>Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в томчисле с помощью цифровых ресурсов.;<br>Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование.;<br>Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;                                                                                                                                                                                                                                                                      | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 4.4.                                     | Практическая работа «Осевая симметрия».                        | 2  | 0 | 1 | 16.12.2022               | Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в томчисле с помощью цифровых ресурсов.;<br>Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование.;<br>Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                                                           |                                                                    |   |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                                                         |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---|---|---|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 4.5.                                                      | Симметрия в пространстве                                           | 1 | 1 | 0 | 19.12.2022               | Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование.;<br>Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                                         |                                                                    | 6 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                                                         |
| <b>Раздел 5. Выражения с буквами</b>                      |                                                                    |   |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                                                         |
| 5.1.                                                      | Применение букв для записи математических выражений и предложений. | 1 | 0 | 0 | 20.12.2022               | Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи.;<br>Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи.; Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.;                                                                                                                                                                                                                                                                          | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 5.2.                                                      | Буквенные выражения и числовые подстановки.                        | 1 | 0 | 0 | 21.12.2022               | Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи.; Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 5.3.                                                      | Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.           | 2 | 0 | 1 | 22.12.2022               | Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.;<br>Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам.;<br>Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам.;<br>Находить неизвестный компонент арифметического действия;                                                                              | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 5.4.                                                      | Формулы                                                            | 2 | 1 | 0 | 23.12.2022               | Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам.;<br>Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам.;<br>Находить неизвестный компонент арифметического действия;                                                                                                                                                                | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                                         |                                                                    | 6 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                                                         |
| <b>Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости</b> |                                                                    |   |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                                                         |
| 6.1.                                                      | Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.                        | 2 | 0 | 1 | 26.12.2022<br>27.12.2022 | Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник. ;<br>Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строения.;                                                                                                                                                                                                                                                                             | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6.2.                                                      | Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.        | 2 | 0 | 0 | 28.12.2022<br>29.12.2022 | Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник. ;<br>Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строения.;<br>Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники. ;<br>Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения.; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |



|                                                      |                                                    |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                         |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|---|---|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 6.3.                                                 | Измерение углов.                                   | 1  | 0 | 0 | 30.12.2022               | Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы.;                                                                                                                                                                                                                                                                             | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6.4.                                                 | Виды треугольников.                                | 2  | 1 | 0 | 10.01.2023<br>11.01.2023 | Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно сторонний треугольники.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6.5.                                                 | Периметр многоугольника.                           | 1  | 0 | 1 | 12.01.2023               | Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади.;                                                                                                                                                                                                                                                            | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6.6.                                                 | Площадь фигуры.                                    | 1  | 0 | 1 | 13.01.2023               | Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади.;                                                                                                                                                                                                                                                            | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6.7.                                                 | Формулы периметра и площади прямоугольника.        | 2  | 0 | 0 | 16.01.2023<br>17.01.2023 | Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади.;<br>Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;                                                                                                                        | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6.8.                                                 | Приближённое измерение площади фигур.              | 1  | 1 | 0 | 18.01.2023               | Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 6.9.                                                 | Практическая работа «Площадь круга»                | 2  | 0 | 1 | 19.01.2023<br>20.01.2023 | Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно сторонний треугольники.;<br>Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади.;<br>Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                                    |                                                    | 14 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                         |
| <b>Раздел 7. Положительные и отрицательные числа</b> |                                                    |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                         |
| 7.1.                                                 | Целые числа.                                       | 5  | 0 | 0 | 23.01.2023<br>27.01.2023 | Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел.;<br>Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел.;                                                                                                                                                                                              | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 7.2.                                                 | Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. | 5  | 0 | 1 | 30.01.2023<br>03.02.2023 | Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел.;<br>Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа.;                                                                                                                                                                                                     | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 7.3.                                                 | Числовые промежутки.                               | 5  | 0 | 0 | 06.02.2023<br>10.02.2023 | Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                                                             |                                                                                       |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 7.4.                                                        | Положительные и отрицательные числа.                                                  | 6  | 0 | 0 | 13.02.2023<br>20.02.2023 | Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами.;                                                                                      | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 7.5.                                                        | Сравнение положительных и отрицательных чисел.                                        | 6  | 0 | 1 | 21.02.2023<br>28.02.2023 | Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел.;<br>Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа.;                                          | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 7.6.                                                        | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.                    | 6  | 0 | 1 | 01.03.2023<br>09.03.2023 | Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа. ; Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами.;     | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 7.7.                                                        | Решение текстовых задач                                                               | 7  | 1 | 0 | 10.03.2023<br>20.03.2023 | Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами. ;<br>Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений.; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                                           |                                                                                       | 40 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                                         |
| <b>Раздел 8. Представление данных</b>                       |                                                                                       |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                                         |
| 8.1.                                                        | Прямоугольная система координат на плоскости.                                         | 1  | 0 | 1 | 21.03.2023               | Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;                                                       | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 8.2.                                                        | Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.                                   | 1  | 0 | 0 | 22.03.2023               | Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;                                                       | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 8.3.                                                        | Столбчатые и круговые диаграммы.                                                      | 1  | 0 | 0 | 23.03.2023               | Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы.;                                                                                                                                                                        | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 8.4.                                                        | Практическая работа «Построение диаграмм».                                            | 1  | 0 | 1 | 24.03.2023               | Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;                                                                                                                                               | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 8.5.                                                        | Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах | 2  | 1 | 0 | 04.04.2023<br>05.04.2023 | Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;                                                                                                                                               | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                                           |                                                                                       | 6  |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                                         |
| <b>Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве</b> |                                                                                       |    |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                                         |
| 9.1.                                                        | Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар, сфера.      | 2  | 0 | 0 | 06.04.2023<br>07.04.2023 | Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др. ; Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел.;                           | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|                                                         |                                                                                             |     |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 9.2.                                                    | Изображение пространственных фигур.                                                         | 1   | 0 | 0 | 10.04.2023               | Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел.; Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 9.3.                                                    | Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.                                        | 1   | 0 | 1 | 11.04.2023               | Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 9.4.                                                    | Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».                              | 1   | 0 | 1 | 12.04.2023               | Изучать, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное, и описывать свойства названных тел, выявлять сходства и различия: между пирамидой и призмой; между цилиндром, конусом и шаром. ;<br>Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 9.5.                                                    | Понятие объёма; единицы измерения объёма.                                                   | 2   | 0 | 0 | 13.04.2023<br>14.04.2023 | Измерять на моделях: длины рёбер многогранников, диаметр шара.;<br>Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 9.6.                                                    | Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма                                  | 2   | 1 | 0 | 17.04.2023<br>18.04.2023 | Измерять на моделях: длины рёбер многогранников, диаметр шара.;<br>Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда.;<br>Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;<br>Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда.;<br>Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                                       |                                                                                             | 9   |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                                         |
| <b>Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация</b> |                                                                                             |     |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                                         |
| 10.1.                                                   | Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний | 20  | 1 | 1 | 19.04.2023<br>30.05.2023 | Вычислять значения выражений, содержащих натуральные, целые, положительные и отрицательные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел и выражений.;<br>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;<br>Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов;<br>Решать задачи разными способами, сравнивать, выбирать способы решения задачи.;<br>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;                       | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| Итого по разделу:                                       |                                                                                             | 20  |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                                         |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                     |                                                                                             | 170 |   |   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                                         |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п<br>/<br>п | Тема урока                                                                     | Количество часов |                           |                            | Виды, формы контроля                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                  |                                                                                | всего            | контроль<br>ные<br>работы | практичес<br>кие<br>работы |                                         |
| 1.               | Повторение                                                                     | 1                | 0                         | 0                          | математический диктант, самоконтроль    |
| 2.               | Повторение                                                                     | 1                | 0                         | 0                          | самоконтроль                            |
| 3.               | Повторение                                                                     | 1                | 0                         | 0                          | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 4.               | Повторение                                                                     | 1                | 0                         | 0                          | тестирование                            |
| 5.               | Диагностическая контрольная работа.                                            | 1                | 1                         | 0                          |                                         |
| 6.               | Арифметические действия с многозначными натуральными числами.                  | 1                | 0                         | 0                          | математический диктант                  |
| 7.               | Арифметические действия с многозначными натуральными числами.                  | 1                | 0                         | 0                          | математический диктант, самоконтроль    |
| 8.               | Арифметические действия с многозначными натуральными числами.                  | 1                | 0                         | 0                          | самоконтроль                            |
| 9.               | Арифметические действия с многозначными натуральными числами.                  | 1                | 0                         | 0                          | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 10.              | Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.                    | 1                | 0                         | 0                          | тестирование                            |
| 11.              | Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.                    | 1                | 0                         | 0                          | устный опрос по карточкам               |
| 12.              | Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.                    | 1                | 0                         | 0                          | математический диктант                  |
| 13.              | Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.                    | 1                | 0                         | 0                          | математический диктант, самоконтроль    |
| 14.              | Округление натуральных чисел.                                                  | 1                | 0                         | 0                          | самоконтроль                            |
| 15.              | Округление натуральных чисел.                                                  | 1                | 0                         | 0                          | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 16.              | Округление натуральных чисел.                                                  | 1                | 0                         | 0                          | тестирование                            |
| 17.              | Контрольная работа №1.                                                         | 1                | 1                         | 0                          |                                         |
| 18.              | Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | 1                | 0                         | 0                          | математический диктант                  |
| 19.              | Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | 1                | 0                         | 0                          | математический диктант, самоконтроль    |
| 20.              | Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | 1                | 0                         | 0                          | самоконтроль                            |
| 21.              | Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | 1                | 0                         | 0                          | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 22.              | Разложение числа на простые множители.                                         | 1                | 0                         | 0                          | тестирование                            |
| 23.              | Разложение числа на простые множители.                                         | 1                | 0                         | 0                          | устный опрос по карточкам               |

|     |                                                                                     |   |   |   |                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|
| 24. | Разложение числа на простые множители.                                              | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 25. | Разложение числа на простые множители.                                              | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 26. | Делимость суммы и произведения.                                                     | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 27. | Делимость суммы и произведения.                                                     | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 28. | Делимость суммы и произведения.                                                     | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 29. | Деление с остатком.                                                                 | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 30. | Деление с остатком.                                                                 | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 31. | Деление с остатком.                                                                 | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 32. | Решение текстовых задач                                                             | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 33. | Решение текстовых задач                                                             | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 34. | Решение текстовых задач                                                             | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 35. | Контрольная работа №2.                                                              | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 36. | Перпендикулярные прямые.                                                            | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 37. | Параллельные прямые.                                                                | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 38. | Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 39. | Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке. | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 40. | Примеры прямых в пространстве                                                       | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 41. | Примеры прямых в пространстве                                                       | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 42. | Примеры прямых в пространстве                                                       | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 43. | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.                     | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 44. | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.                     | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 45. | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.                     | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 46. | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.                     | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 47. | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.                     | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 48. | Сравнение и упорядочивание дробей.                                                  | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 49. | Сравнение и упорядочивание дробей.                                                  | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 50. | Десятичные дроби и метрическая система мер.                                         | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |

|     |                                                                                                                       |   |   |   |                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|
| 51. | Десятичные дроби и метрическая система мер.                                                                           | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 52. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 53. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 54. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 55. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 56. | Самостоятельная работа.                                                                                               | 1 | 0 | 0 |                                         |
| 57. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.  | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 58. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.  | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 59. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.  | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 60. | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.  | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 61. | Контрольная работа №3                                                                                                 | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 62. | Отношение.                                                                                                            | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 63. | Отношение.                                                                                                            | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 64. | Деление в данном отношении.                                                                                           | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 65. | Деление в данном отношении.                                                                                           | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 66. | Масштаб, пропорция.                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 67. | Масштаб, пропорция.                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 68. | Понятие процента.                                                                                                     | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 69. | Понятие процента.                                                                                                     | 1 |   | 0 | устный опрос по карточкам               |

|     |                                                                    |   |   |   |                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|
| 70. | Вычисление процента от величины и величины по её проценту.         | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 71. | Вычисление процента от величины и величины по её проценту.         | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 72. | Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.              | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 73. | Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.              | 1 |   | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 74. | Контрольная работа №4                                              | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 75. | Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»     | 1 | 0 | 1 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 76. | Осевая симметрия.                                                  | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 77. | Центральная симметрия.                                             | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 78. | Построение симметричных фигур.                                     | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 79. | Практическая работа «Осевая симметрия».                            | 1 | 0 | 1 | математический диктант, самоконтроль    |
| 80. | Симметрия в пространстве                                           | 2 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 81. | Применение букв для записи математических выражений и предложений. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 82. | Буквенные выражения и числовые подстановки.                        | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 83. | Буквенные выражения и числовые подстановки.                        | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 84. | Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.           | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 85. | Формулы                                                            | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 86. | Контрольная работа №5.                                             | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 87. | Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.                        | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 88. | Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.                        | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 89. | Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.        | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 90. | Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.        | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 91. | Измерение углов.                                                   | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 92. | Измерение углов.                                                   | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 93. | Виды треугольников.                                                | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 94. | Виды треугольников.                                                | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 95. | Периметр многоугольника.                                           | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 96. | Площадь фигуры.                                                    | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 97. | Формулы периметра и площади прямоугольника.                        | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 98. | Формулы периметра и площади прямоугольника.                        | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 99. | Приближённое измерение                                             | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |

|      |                                                                                                                                            |   |   |   |                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|
|      | площади фигур.                                                                                                                             |   |   |   |                                         |
| 100. | Практическая работа «Площадь круга»                                                                                                        | 1 | 0 | 0 |                                         |
| 101. | Целые числа.                                                                                                                               | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 102. | Целые числа.                                                                                                                               | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 103. | Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.                                                                                         | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 104. | Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.                                                                                         | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 105. | Числовые промежутки.                                                                                                                       | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 106. | Числовые промежутки.                                                                                                                       | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 107. | Положительные и отрицательные числа.                                                                                                       | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 108. | Положительные и отрицательные числа.                                                                                                       | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 109. | Сравнение положительных и отрицательных чисел.                                                                                             | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 110. | Сравнение положительных и отрицательных чисел.                                                                                             | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 111. | Самостоятельная работа.                                                                                                                    | 1 | 0 | 0 |                                         |
| 112. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 113. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 114. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 115. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 116. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 117. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |



|      |                                                                                                                                            |   |   |   |                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|
| 118. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 119. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 120. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
|      |                                                                                                                                            |   |   |   |                                         |
| 121. | Контрольная работа №6.                                                                                                                     | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 122. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.  | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 123. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.  | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 124. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.  | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 125. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.  | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 126. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.  | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 127. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.  | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 128. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление                                                     | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |

|      |                                                                                                                                           |   |   |   |                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|
|      | положительных и отрицательных чисел и их свойства.                                                                                        |   |   |   |                                         |
| 129. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 130. | Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства. | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 131. | Контрольная работа №7.                                                                                                                    | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 132. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 133. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 134. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 135. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 136. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 137. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 138. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 139. | Решение текстовых задач                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 140. | Контрольная работа №8.                                                                                                                    | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 141. | Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.                                                         | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 142. | Изображение пространственных фигур.                                                                                                       | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 143. | Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.                                                                                      | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 144. | Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».                                                                            | 1 | 0 | 1 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 145. | Понятие объёма; единицы измерения объёма.                                                                                                 | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 146. | Понятие объёма; единицы измерения объёма.                                                                                                 | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 147. | Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма                                                                                | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 148. | Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма                                                                                | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 149. | Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма                                                                                | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 150. | Промежуточная аттестация.                                                                                                                 | 1 | 1 | 0 |                                         |
| 151. | " Повторение по теме:Решение                                                                                                              | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |

|      |                                                                                                                          |   |   |   |                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|
|      | задач, уравнений ,примеров на все действия с натуральными числами."                                                      |   |   |   |                                         |
| 152. | " Повторение по теме: Решение задач, уравнений ,примеров на все действия с натуральными числами."                        | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 153. | " Повторение по теме: Решение задач, уравнений ,примеров на все действия с натуральными числами."                        | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 154. | " Повторение по теме:Правильные и неправильные дроби.Мешанные числа"                                                     | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 155. | " Повторение по теме:Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями"                               | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 156. | " Повторение по теме:Нахождение дроби от числа и числа по его дроби"                                                     | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 157. | " Повторение по теме:Сложение ,вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями и их свойства."                     | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 158. | " Повторение по теме:Решение задач,упражнений, уравнений на обыкновенные дроби"                                          | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 159. | " Повторение по теме:Решение задач,выражений уравнений с десятичными дробями".                                           | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 160. | " Повторение по теме:Отрицательные ,положительные числа и действия с ними.Их свойства.Модуль числа.Координатная прямая." | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 161. | " Повторение по теме:Решения упражнений на основе пропорций.                                                             | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 162. | " Повторение по теме:Решение задач и упражнений с процентами.                                                            | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам               |
| 163. | " Повторение по теме:Решение уравнений с помощью основного свойства пропорции".                                          | 1 | 0 | 0 | математический диктант                  |
| 164. | " Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."                                                          | 1 | 0 | 0 | математический диктант, самоконтроль    |
| 165. | " Повторение по теме:Решение задач на нахождения площадей и объемов геометрических фигур".                               | 1 | 0 | 0 | самоконтроль                            |
| 166. | " Повторение по теме: " Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."                                    | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 167. | " Повторение по теме: " Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."                                    | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |
| 168. | " Повторение по теме: " Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."                                    | 1 | 0 | 0 | устный опрос по карточкам, самоконтроль |
| 169. | " Повторение по теме: ":Решение                                                                                          | 1 | 0 | 0 | тестирование                            |

|      |                                        |     |    |   |  |
|------|----------------------------------------|-----|----|---|--|
|      | задач геометрического содержания."     |     |    |   |  |
| 170. | Итоговый урок.                         | 1   | 0  | 0 |  |
|      | ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО<br>ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 170 | 13 | 6 |  |

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Виленин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбург С.И., Математика, 5 класс, АО "Издательство "Просвещение";

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Дидактические материалы 6 класс.

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

<http://www.mccme.ru/> <http://window.edu.ru/> <http://window.edu.ru/window/method/> <http://www.edu.ru/>

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

линейка, циркуль

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

Циркуль, транспортир