

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 583 Приморского района Санкт-Петербурга)
197373, Санкт-Петербург, пр. Авиаконструкторов, дом 14, лит. А
тел./факс 395-26-52, тел 395-26-52

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА

Педагогическим Советом
ГБОУ школы № 583 Приморского района
Санкт-Петербурга
от 30.05.2025 Протокол №
15

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
ГБОУ школы № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
от 30.05.2025 г. № 500 -д
_____/А.В.
Чередниченко/
подпись

Ф.И.О.

ПРИНЯТ

с учётом мнения Совета родителей
от 30.05.2025 года
протокол № 6

ПРИНЯТ

с учётом мнения Совета обучающихся
от 30.05.2025 года
протокол № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6614698)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 6в класса

учитель: Глазачев В.Д
на 2025-2026 учебный год

Санкт-Петербург, 2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

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

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

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

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

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 204 часов (6 часов в неделю), в 6 классе – 204 часов (6 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	41	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	36	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	18	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	44	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	7		1	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	14		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	6	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			2 неделя	
8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			2неделя	

	числами					
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			2 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			2неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			2 неделя	
12	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			2 неделя	
13	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			3 неделя	
14	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			3 неделя	
15	Округление натуральных чисел	1			3 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
16	Округление натуральных чисел	1			3 неделя	
17	Округление натуральных чисел	1			3 неделя	
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			3 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	
21	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и	1			4 неделя	

	наименьшее общее кратное					
22	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
23	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
24	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	
25	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			5 неделя	
26	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			5 неделя	
27	Делимость суммы и произведения	1			5 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
28	Делимость суммы и произведения	1			5 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
29	Делимость суммы и произведения	1			5 неделя	
30	Делимость суммы и произведения	1			5 неделя	
31	Делимость суммы и произведения	1			6 неделя	
32	Деление с остатком	1			6 неделя	
33	Деление с остатком	1			6 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
34	Решение текстовых задач	1			6неделя	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a21e90
35	Решение текстовых задач	1			6 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
36	Решение текстовых задач	1			6 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
37	Решение текстовых задач	1			7 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
38	Решение текстовых задач	1			7неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
39	Подготовка к контрольной работе	1			7неделя	
40	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		7 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
41	Урок коррекции знаний	1			7 неделя	
42	Перпендикулярные прямые	1			7 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
43	Перпендикулярные прямые	1			8 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
44	Параллельные прямые	1			8 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
45	Параллельные прямые	1			8 неделя	
46	Параллельные прямые	1			8 неделя	
47	Параллельные прямые	1			8 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
48	Расстояние между двумя точками, от	1			8 неделя	Библиотека ЦОК

	точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке					https://m.edsoo.ru/f2a24776
49	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			9 неделя	
50	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			9 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
51	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			9 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
52	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			9 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
53	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			9 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
54	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			9 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
55	Сравнение и упорядочивание дробей	1			10 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
56	Сравнение и упорядочивание дробей	1			10 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
57	Сравнение и упорядочивание дробей	1			10 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
58	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			10 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
59	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			10 неделя	
60	Десятичные дроби и метрическая	1			10 неделя	

	система мер					
61	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			11 неделя	
62	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			11 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
63	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			11 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
64	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			11 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
65	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			11 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
66	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			11 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
67	Отношение	1			12 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
68	Отношение	1			12 неделя	
69	Деление в данном отношении	1			12 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
70	Деление в данном отношении	1			12 неделя	
71	Масштаб, пропорция	1			12 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
72	Масштаб, пропорция	1			12 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22

73	Понятие процента	1			13 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
74	Понятие процента	1			13 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
75	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			13 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
76	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			13 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
77	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			13 неделя	
78	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			13неделя	
79	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			14неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
80	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			14 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
81	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			14 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
82	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			14 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
83	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			14 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
84	Подготовка к контрольной работе	1			14 неделя	
85	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		15 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d3

						4
86	Урок коррекции знаний	1			15 неделя	
87	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			15 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
88	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			15 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
89	Построение симметричных фигур	1			15 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
90	Построение симметричных фигур	1			15 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
91	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	16 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
92	Симметрия в пространстве	1			16 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
93	Симметрия в пространстве	1			16 неделя	
94	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			16 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
95	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			16 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
96	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			16 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
97	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			17 неделя	
98	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			17 неделя	

99	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			17 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
100	Формулы	1			17 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
101	Формулы	1			17 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
102	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			17 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
103	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			18 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
104	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			18 неделя	
105	Измерение углов. Виды треугольников	1			18 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
106	Измерение углов. Виды треугольников	1			18 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
107	Измерение углов. Виды треугольников	1			18 неделя	
108	Измерение углов. Виды треугольников	1			18 неделя	
109	Периметр многоугольника	1			19 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
110	Периметр многоугольника	1			19 неделя	
111	Площадь фигуры	1			19 неделя	
112	Площадь фигуры	1			19 неделя	
113	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			19 неделя	
114	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			19 неделя	

115	Приближённое измерение площади фигур	1			20 неделя	
116	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	20 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
117	Подготовка к контрольной работе	1			20 неделя	
118	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		20 неделя	
119	Урок коррекции знаний	1			20 неделя	
120	Целые числа	1			20 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
121	Целые числа	1			21 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
122	Целые числа	1			21 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
123	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			21 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
124	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			21 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
125	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			21 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
126	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			21 неделя	
127	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			22 неделя	
128	Числовые промежутки	1			22 неделя	
129	Числовые промежутки	1			22 неделя	
130	Числовые промежутки	1			22 неделя	

131	Числовые промежутки	1			22 неделя	
132	Положительные и отрицательные числа	1			22 неделя	
133	Положительные и отрицательные числа	1			23 неделя	
134	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			23 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
135	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			23 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
136	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			23 неделя	
137	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			23 неделя	
138	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			23 неделя	
139	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
140	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
141	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
142	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
143	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1			24 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc

	числами					
144	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
145	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
146	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
147	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
148	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
149	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
150	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
151	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	
152	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	
153	Арифметические действия с	1			26 неделя	

	положительными и отрицательными числами					
154	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	
155	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	
156	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	
157	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			27 неделя	
158	Решение текстовых задач	1			27 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
159	Решение текстовых задач	1			27 неделя	
160	Решение текстовых задач	1			27 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
161	Решение текстовых задач	1			27 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
162	Решение текстовых задач	1			27 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
163	Подготовка к контрольной работе	1			28неделя	
164	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		28неделя	

165	Урок коррекции знаний	1			28неделя	
166	Прямоугольная система координат на плоскости	1			28неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
167	Прямоугольная система координат на плоскости	1			28неделя	
168	Прямоугольная система координат на плоскости	1			28неделя	
169	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			29неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
170	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			29неделя	
171	Столбчатые и круговые диаграммы	1			29неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
172	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	29неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
173	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			29неделя	
174	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			29неделя	
175	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			30неделя	
176	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			30неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
177	Прямоугольный параллелепипед, куб,	1			30неделя	Библиотека ЦОК

	призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера					https://m.edsoo.ru/f2a31afc
178	Изображение пространственных фигур	1			30неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
179	Изображение пространственных фигур	1			30неделя	
180	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			30неделя	
181	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	31неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
182	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			31неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
183	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			31неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
184	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			31неделя	
185	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			31неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			31неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
187	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
188	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1			32неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c

	обобщение и систематизация знаний					
189	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
190	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
191	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
192	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
193	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
194	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний / Всероссийская проверочная работа	1	1		33неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
195	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		33неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
197	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8

198	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
199	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
200	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
201	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	
202	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
203	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
204	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	6	4		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения
2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства

3	Решение текстовых задач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	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
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке
4.7	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
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма
4.11	Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа
1.1	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
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби
2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей
2.2	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
2.3	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
2.5	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач
2.6	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительные и отрицательные числа
3.1	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на

	плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости
4	Буквенные выражения
4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба
5	Решение текстовых задач
5.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
5.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
5.3	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
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.
5.6	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм
6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг
6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерение и построение углов с помощью транспортира
6.5	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний
6.6	Четырёхугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей

6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге
6.8	Периметр многоугольника
6.9	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
6.10	Приближённое измерение длины окружности, площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
6.12	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
6.13	Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба

Приложение 1. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Контрольная работа №1 Натуральные числа

1. Выполните действия

$$6\,422 - (130 \cdot 52 - 68\,890 : 83).$$

2. Найдите:

а) наибольший общий делитель чисел 24 и 54

б) наименьшее общее кратное чисел 12 и 15

3. Округлить:

а) до десятков: 20 243; 14 507; 289 897.

б) до сотен: 24 806; 55 972; 77 777.

в) до тысяч: 601 428; 3 211 654; 379 501.

4. Решить уравнение:

$$\text{а) } (x - 150) : 16 = 107; \text{ б) } (311 - y) \cdot 18 = 396$$

5. Из двух городов, расстояние между которыми 450 км, одновременно в одном направлении выехали скорый и пассажирский поезда. Скорость пассажирского поезда – 60 км/ч. Через 15 часов пути скорый поезд догнал пассажирский. С какой скоростью двигался скорый поезд?

6. Решите задачу.

Для посещения театральных представлений в детский оздоровительный летний лагерь было выделено несколько автобусов, с одинаковым числом мест в каждом автобусе. В Театр юного зрителя отправилось 245 детей, а в Кукольный театр - 343 ребенка. Какое количество автобусов было выделено для посещения театральных представлений.

Контрольная работа №2 Дроби

1. Найдите значение выражения:

$$\text{а) } \frac{2,8}{16,8} \qquad \text{б) } \frac{2\frac{1}{4}}{1\frac{3}{8}} \qquad \text{в) } \frac{1,21}{3\frac{2}{3}}$$

2. Решите уравнение $y - \frac{4}{7}y = 4,2$

3. Вспахали $\frac{6}{7}$ поля, что составило 210 га. Какова площадь всего поля?

4. Заасфальтировали 35% дороги, после чего осталось заасфальтировать ещё 13 км. Какова длина всей дороги?

5. 0,9 от 20% числа p равны 5,49. Найдите число p .

Контрольная работа №3 Выражения с буквами. Фигуры на плоскости

1. Найдите значение выражения

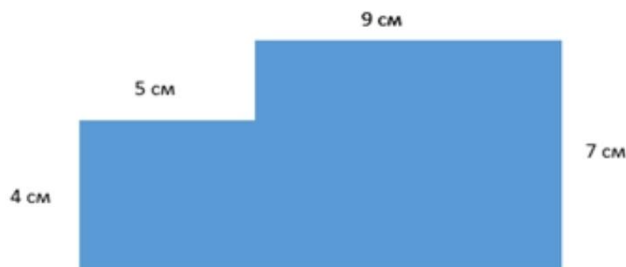
а) $1,3 + a$, если $a = 0,47$;

б) $3a - 5$, если $a = 10$

2. Запишите формулу периметра прямоугольника со сторонами a и b .

Вычислите периметр прямоугольника при $a = 2,6$ см и $b = 1,2$ см.

3. Найти периметр и площадь фигуры на рисунке.



4. Решите уравнение $(3x + 1) - 4,5 = 2,8$.

5. В первой корзине было в 5 раз больше ягод, чем во второй. Когда из первой корзины взяли 16 кг ягод, а во вторую добавили 12 кг ягод, то в корзинах ягод стало поровну. Сколько килограммов ягод было в каждой корзине первоначально?

Контрольная работа №4 Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа

1. Выполните умножение:

а) $14 \cdot (-6)$

в) $-0,7 \cdot 3,2$

б) $-12 \cdot (-13)$

г) $-\frac{6}{7} \cdot \left(-2\frac{13}{18}\right)$

2. Выполните деление:

а) $-69:23$

в) $0,84:(-2,4)$

б) $-35:(-7)$

г) $-3\frac{5}{9}:\left(-2\frac{2}{3}\right)$

3. Решите уравнение

а) $-1,4x = -4,27$

б) $y:3,1 = -6,2$

4. Представьте числа $\frac{12}{33}$ и $5\frac{4}{9}$ в виде периодических дробей. Запишите приближенные

значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.

5. Сколько целых решений имеет неравенство $|y| < 72$?

Критерии оценивания контрольных работ:

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- решение не содержит неверных математических утверждений (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках и чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки);
- выполнено без недочетов не менее трех четвертых заданий.

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме,
- без недочетов выполнено не менее половины работы.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере;
- правильно выполнено менее половины работы.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., В.И.Жохов , Чесноков А.С. Математика. 6 класс. в 2-х частях-

Москва:Просвещение,2024

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Журавлев С.Г., Контрольные и самостоятельные работы по математике :6 класс

Дудинцев Ю.П., Кронгауз В.Л., Контрольные работы по математике 6 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://interneturok.ru/article/uroki-matematiki>

<http://www.ctege.org/>

<http://mathege.ru>

