

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки

Республики Марий Эл

ГБОУ Республики Марий Эл "Звениговская Санаторная Школа-
Интернат"

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Пименова

Пименова Т.П.

Протокол №1 от «26»
082024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Кузьмина

Кузьмина О.В.

«27» 082024 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Моисеева

Моисеева Л. Л.

Приказ №1 от «28» 082024
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2889039)

учебногo курса «Математика»

для обучающихся 6 класса

Учитель:
Антонова Любовь Евстафьевна

г. Звенигово 2024

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 к доступному для них уровню осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты реальных жизненных ситуациях, применять свои умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их в соответствии с практической ситуацией.

Основные линии содержания курсов 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 курсах математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается с 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 приемам 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 объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики и изложения числовой линии, когда правила действий с

десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширяет 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 – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 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;

б) 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

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	31	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	46	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	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	45	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	33	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	10	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				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Округление натуральных чисел	1				
10	Округление натуральных чисел	1				

11	Вводная контрольная работа	1	1			
12	Делители и кратные числа , наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Делители и кратные числа , наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				
14	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				
20	Разложение числа на множители	1				
21	Разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c

22	Разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Делимость суммы и произведения	1				
24	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина	1				

	маршрута на квадратной сетке					
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Примеры прямых в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Сравнение и упорядочение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Сравнение и упорядочение дробей	1				
47	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Десятичные дроби и метрическая	1				Библиотека ЦОК

	система мер					https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				
54	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				
56	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Арифметические действия с	1				Библиотека ЦОК

	обыкновенными и десятичными дробями					https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Отношение	1				
63	Деление в данном отношении	1				
64	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca

73	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Практическая работа " Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Контрольная работа	1	1			
85	Осевая симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Осевая симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Построение симметричных фигур	1				
89	Построение симметричных фигур	1				
90	Практическая работа "Осевая симметрия"	1		1		
91	Симметрия в пространстве	1				
92	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				
93	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				
94	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				
96	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Четырёхугольник . Примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Прямоугольник . Квадрат. Свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Прямоугольник. Квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6

102	Измерение углов	1				
103	Виды треугольников	1				
104	Виды треугольников	1				
105	Периметр многоугольника	1				
106	Площадь фигуры	1				
107	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Приближенное измерение площади фигур	1				
110	Практическая работа "Площадь круга"	1		1		
111	Контрольная работа	1	1			
112	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Модуль числа. Геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Модуль числа. Геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Модуль числа. Геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Модуль числа. Геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Числовой промежуток	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Числовой промежуток	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Числовой промежуток	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
124	Положительные и отрицательные числа	1			
125	Положительные и отрицательные числа	1			
126	Положительные и отрицательные числа	1			
127	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
128	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
129	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
130	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
131	Контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Арифметические действия с	1			Библиотека ЦОК

	положительными и отрицательным числами					https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Арифметические действия с положительными и отрицательным числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
136	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
141	Арифметические действия с положительными и	1				

	отрицательными числами					
142	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
146	Контрольная работа	1	1			
147	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Решение текстовых задач	1				
151	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a333596
157	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a333780
158	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3338b6
159	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3339ce
160	Практическая работа " Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a333ad2
161	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a333bd6
162	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a333f46
163	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Практическая работа "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Понятие объёма, единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478

167	Понятие объёма, единицы измерения объёма	1				
168	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
170	Прямоугольный параллелепипед . Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
171	Куб, призма, конус. Решение текстовых задач	1				
172	Цилиндр, шар, сфера. Решение текстовых задач	1				
173	Контрольная работа	1	1			
174	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение , систематизация знаний	1				
175	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение, систематизация знаний	1				
176	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
177	Повторение основных понятий и	1				

	методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний					
178	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
179	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
180	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
181	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация данных	1				
182	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний.	1				
183	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
184	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов.	1				

	Обобщение и систематизация знаний.					
185	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
187	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
188	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
189	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
190	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
191	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация	1				

	знаний					
192	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
193	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
194	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
195	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
197	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
198	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				

199	Итоговая контрольная работа	1	1			
200	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
201	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
202	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов . Обобщение и систематизация знаний	1				
203	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
204	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов. Обобщение и систематизация знаний	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	10	5		

