

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Омской области**  
**Комитет по образованию**  
**Администрации Калачинского муниципального района**  
**Омской области**  
**бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная**  
**школа №4»**  
**г. Калачинска Омской области**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МС

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

---

Виноградова О.В.  
Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

---

Дробизова В.А.  
Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

---

Матвиенко М.С.  
Приказ № 217  
от «30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного курса «Математика»**  
**для обучающихся 6 классов**

Составитель: Виноградова О.В.,  
учитель математики

**г. Калачинск 2023**

## **Содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля.**

### **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 учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля.**

## **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 с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов.**

№ п/п	Тема урока	Реализация рабочей программы воспитания	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
			Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	Формирование навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека. Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_08ec">https://m.edsoo.ru/f2a2_08ec</a>
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_0aea">https://m.edsoo.ru/f2a2_0aea</a>
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_140e">https://m.edsoo.ru/f2a2_140e</a>
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_1580">https://m.edsoo.ru/f2a2_1580</a>
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_16de">https://m.edsoo.ru/f2a2_16de</a>
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_180a">https://m.edsoo.ru/f2a2_180a</a>
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_0c48">https://m.edsoo.ru/f2a2_0c48</a>
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_0d6a">https://m.edsoo.ru/f2a2_0d6a</a>
9	Числовые выражения, порядок		1			

	действий, использование скобок				
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			
12	Округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
13	Округление натуральных чисел	1			
14	Округление натуральных чисел	1			
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
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	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			
21	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
22	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2">https://m.edsoo.ru/f2a2</a>

					<a href="#">3254</a>
23	Деление с остатком		1		
24	Деление с остатком		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
25	Решение текстовых задач	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	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
26	Решение текстовых задач		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
27	Решение текстовых задач		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
28	Решение текстовых задач		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
29	Решение текстовых задач		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"		1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
31	Перпендикулярные прямые		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
32	Перпендикулярные прямые		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>
33	Параллельные прямые		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
34	Параллельные прямые		1		Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_4a32">https://m.edsoo.ru/f2a2_4a32</a>
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	Сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_4776">https://m.edsoo.ru/f2a2_4776</a>
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке		1		
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_4eb0">https://m.edsoo.ru/f2a2_4eb0</a>
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_61fc">https://m.edsoo.ru/f2a2_61fc</a>
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_6670">https://m.edsoo.ru/f2a2_6670</a>
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_6936">https://m.edsoo.ru/f2a2_6936</a>
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_6ab2">https://m.edsoo.ru/f2a2_6ab2</a>
42	Сравнение и упорядочивание дробей		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_721e">https://m.edsoo.ru/f2a2_721e</a>
43	Сравнение и упорядочивание дробей		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_749e">https://m.edsoo.ru/f2a2_749e</a>
44	Сравнение и упорядочивание дробей	Готовностью к действиям в условиях неопределённости,	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2">https://m.edsoo.ru/f2a2</a>

				<a href="#">75ac</a>
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	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	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
46	Десятичные дроби и метрическая система мер		1	
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
52	Отношение	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	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
53	Отношение		1	
54	Деление в данном отношении		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
55	Деление в данном отношении		1	
56	Масштаб, пропорция		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
57	Масштаб, пропорция		1	Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_8c22">https://m.edsoo.ru/f2a2_8c22</a>
58	Понятие процента		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_8d76">https://m.edsoo.ru/f2a2_8d76</a>
59	Понятие процента		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_8efc">https://m.edsoo.ru/f2a2_8efc</a>
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_9064">https://m.edsoo.ru/f2a2_9064</a>
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_91e0">https://m.edsoo.ru/f2a2_91e0</a>
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		1		
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		1		
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	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	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_6512">https://m.edsoo.ru/f2a2_6512</a>
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_818c">https://m.edsoo.ru/f2a2_818c</a>
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_9546">https://m.edsoo.ru/f2a2_9546</a>
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2_9a46">https://m.edsoo.ru/f2a2_9a46</a>
68	Контрольная работа по теме "Дроби"		1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2">https://m.edsoo.ru/f2a2</a>

						<a href="#">9d34</a>
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	Готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
72	Построение симметричных фигур		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
73	Построение симметричных фигур		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"		1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
75	Симметрия в пространстве		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
77	Буквенные выражения и числовые подстановки		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>

80	Формулы	Способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
81	Формулы		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей		1			
85	Измерение углов. Виды треугольников		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
86	Измерение углов. Виды треугольников		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
87	Периметр многоугольника		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
88	Периметр многоугольника		1			
89	Площадь фигуры		1			
90	Площадь фигуры		1			
91	Формулы периметра и площади прямоугольника		1			
92	Формулы периметра и площади прямоугольника		1			
93	Приближённое измерение площади фигур		1			

94	Практическая работа по теме "Площадь круга"		1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"		1	1		
96	Целые числа	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	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
97	Целые числа		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
98	Целые числа		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cfa6">https://m.edsoo.ru/f2a2cfa6</a>
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		1			
103	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		1			
104	Числовые промежутки		1			
105	Положительные и отрицательные числа		1			
106	Положительные и отрицательные числа		1			

107	Сравнение положительных и отрицательных чисел		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел		1			
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел		1			
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел		1			
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	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	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	Готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>

119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами		1			
130	Арифметические действия с		1			

	положительными и отрицательными числами					
131	Решение текстовых задач	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	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_035a">https://m.edsoo.ru/f2a3_035a</a>
132	Решение текстовых задач		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_04c2">https://m.edsoo.ru/f2a3_04c2</a>
133	Решение текстовых задач		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_05e4">https://m.edsoo.ru/f2a3_05e4</a>
134	Решение текстовых задач		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_0706">https://m.edsoo.ru/f2a3_0706</a>
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"		1	1		
136	Прямоугольная система координат на плоскости	Способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_0cab">https://m.edsoo.ru/f2a3_0cab</a>
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_11d8">https://m.edsoo.ru/f2a3_11d8</a>
138	Столбчатые и круговые диаграммы		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_178c">https://m.edsoo.ru/f2a3_178c</a>
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"		1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_18ae">https://m.edsoo.ru/f2a3_18ae</a>
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах		1			

141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах		1			
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_19c6">https://m.edsoo.ru/f2a3_19c6</a>
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_1afc">https://m.edsoo.ru/f2a3_1afc</a>
144	Изображение пространственных фигур		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_206a">https://m.edsoo.ru/f2a3_206a</a>
145	Изображение пространственных фигур		1			
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса		1			
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"		1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_252e">https://m.edsoo.ru/f2a3_252e</a>
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_21c8">https://m.edsoo.ru/f2a3_21c8</a>
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_234e">https://m.edsoo.ru/f2a3_234e</a>
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма		1			
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	Сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_28f8">https://m.edsoo.ru/f2a3_28f8</a>

152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</a>
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</a>
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</a>
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</a>
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3">https://m.edsoo.ru/f2a3</a>

	обобщение и систематизация знаний				<a href="#">Зад2</a>
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_3bd6">https://m.edsoo.ru/f2a3_3bd6</a>
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_3f46">https://m.edsoo.ru/f2a3_3f46</a>
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_40b8">https://m.edsoo.ru/f2a3_40b8</a>
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_420c">https://m.edsoo.ru/f2a3_420c</a>
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_432e">https://m.edsoo.ru/f2a3_432e</a>
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_4478">https://m.edsoo.ru/f2a3_4478</a>
167	Итоговая контрольная работа		1	1	
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_482e">https://m.edsoo.ru/f2a3_482e</a>
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3_4950">https://m.edsoo.ru/f2a3_4950</a>

	знаний				
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5	

