



# Рекомендации кафедры по подготовке к ОГЭ, ГВЭ-9 по математике

Белай Елена Николаевна,  
заведующий кафедрой математики,  
информатики и технологического образования  
ГБОУ ИРО Краснодарского края



# Структура КИМ ОГЭ-2025



1 часть (максимум - 19 баллов).

Задания с кратким ответом (в виде цифры, целого числа или десятичной дроби).

№ 1 - № 5 Сюжетная задача с рисунком.

№ 6 Вычислительный пример

№ 7 Задание с числовыми неравенствами

№ 8 Задание на преобразование выражений

№ 9 Линейное (квадратное) уравнение

№ 10 Задание на проверку элементов теории вероятностей

№ 11 Функции и графики

№ 12 Практические расчеты по формулам

№ 13 Неравенства (система неравенств)

№ 14 Практическая задача (алгебраическая или геометрическая прогрессия)

№ 15 Треугольник

№ 16 Окружность

№ 17 Четырехугольник

№ 18 Геометрические фигуры на клетчатой бумаге

№ 19 Выбор верных утверждений





## **Примерные типы заданий для преодоления «порога успешности» на ОГЭ-2025 (8 баллов)**

1. Задачи практического характера (№ 1 - № 3)
2. Вычислительный пример (№ 6)
3. Сравнение чисел (№ 7)
4. Числовые и алгебраические выражения (№ 8)
5. Линейное (квадратное) уравнение (№ 9)
6. Элементы теории вероятностей (№ 10)
7. Функции и графики (№ 11)
8. Практические расчеты по формулам (№ 12)
  
9. Задача по теме: «Треугольники»(№ 15)
10. Задача по теме: «Окружность»(№ 16)
11. Задача по теме: «Четырехугольники»(№ 17)
12. Геометрия на клетчатой бумаге (№ 18)
13. Выбор верного геометрического утверждения (№ 19)





# Интернет-ресурсы по подготовке к ГИА-9



## •Навигатор самостоятельной подготовки к ОГЭ по математике

<https://fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge#ma>

## •Открытый банк заданий ОГЭ по математике

<https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!tab/173942232-2>

## Открытый банк заданий ГВЭ-9 по математике

•<https://gve9.fipi.ru/bank>

## «Телешкола Кубани»

•[https://iro23.ru/?page\\_id=39825](https://iro23.ru/?page_id=39825)

## Материалы серии вебинаров в 2023-2024 учебном году

•[https://iro23.ru/?page\\_id=56633](https://iro23.ru/?page_id=56633)

## Материалы серии видеоуроков в 2024-2025 учебном году

[https://iro23.ru/?page\\_id=73524](https://iro23.ru/?page_id=73524)





# Навигатор подготовки к ОГЭ



ФИПИ

Информационная обработка текстов различных стилей и жанров (pdf)

Практические задания (pdf)

[О нас](#)

[ЕГЭ](#)

[ОГЭ](#)

[ГВЭ](#)

[Навигатор подготовки](#)

## Математика

### I. Рекомендации по самостоятельной подготовке

- [Рекомендации по самостоятельной подготовке к ОГЭ по математике - 2024](#)
- [Рекомендации по самостоятельной подготовке к ОГЭ по математике - 2020](#)

### II. Подготовка по темам:

- [Действия с числами. Координатная прямая. Вероятность \(pdf\)](#)
- [Алгебра, базовый уровень \(pdf\)](#)
- [Треугольники \(pdf\)](#)
- [Окружность и круг \(pdf\)](#)
- [Практико-ориентированные задачи \(pdf\)](#)
- [Четырёхугольники \(pdf\)](#)





# Открытый банк заданий ОГЭ



Федеральный институт педагогических измерений  
**ОТКРЫТЫЙ БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Открытый банк заданий ОГЭ | Математика



ПОДБОР ЗАДАНИЙ

Кол-во заданий: 3316

1 2 3 4 5 6 7 8 ... 332

Выбрать страницу



Впишите правильный ответ.

Найдите значение выражения  $\frac{(a^7)^2}{a^{12}}$  при  $a = 5$ .

25



Номер: 75A243



Статус задания: **ВЕРНО**

ОТВЕТИТЬ

Впишите правильный ответ.

В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 5 чёрных, 1 жёлтая и 4 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

0,2



Номер: B60144



Статус задания: **НЕВЕРНО**

ОТВЕТИТЬ





# Открытый банк заданий ГВЭ-9



Федеральный институт педагогических измерений  
**ОТКРЫТЫЙ БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Открытый банк заданий ГВЭ | Математика



**ПОДБОР ЗАДАНИЙ**

Кол-во заданий: 2134

Тип структуры комплекта

- ☐ 100-е варианты 
- ☐ 200-е варианты 
- ☐ 300-е варианты 
- ☐ ГВЭ в устной форме 

Позиции заданий

Выбор ▾

Тип ответа

- ☐ Выбор ответа из предложенных вариантов
- ☐ Выбор ответов из предложенных вариантов
- ☐ Краткий ответ
- ☐ Развернутый ответ
- ☐ Установление соответствия

Номер задания

Номер группы

Искать задания

- ☒ Все
- ☐ Нерешенные
- ☐ Решенные
- ☒ Все
- ☐ Только в "Избранном"
- ☐ Все, кроме включенных в "Избранное"



# Открытый банк заданий ГВЭ-9



Федеральный институт педагогических измерений  
**ОТКРЫТЫЙ БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Открытый банк заданий ГВЭ | Математика



ПОДБОР ЗАДАНИЙ

Кол-во заданий: 2134

1 2 3 4 5 6 7 8 ... 214

Выбрать страницу



Впишите правильный ответ.

Мощность постоянного тока (в ваттах) вычисляется по формуле  $P = I^2 R$ ,

где  $I$  — сила тока (в амперах),  $R$  — сопротивление (в омах). Пользуясь этой формулой, найдите сопротивление  $R$ , если мощность составляет 650,25 Вт,

а сила тока равна 8,5 А. Ответ дайте в омах.

9

i

Номер: B7404C

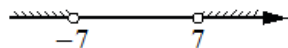


Статус задания: **ВЕРНО**

ОТВЕТИТЬ

Выберите правильный ответ.

Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



- ☐ 1)  $x^2 - 49 > 0$
- ☐ 2)  $x^2 - 49 < 0$
- ☒ 3)  $x^2 + 49 < 0$
- ☐ 4)  $x^2 + 49 > 0$

i

Номер: BB8B4C



Статус задания: **НЕВЕРНО**

ОТВЕТИТЬ



# Телешкола Кубани

[https://iro23.ru/?page\\_id=39825](https://iro23.ru/?page_id=39825)



Телешкола Кубани

## 2020-2023

Русский язык

Математика

Физика

Литература

Обществознание

История

Биология

Химия

Английский язык

География

Информатика

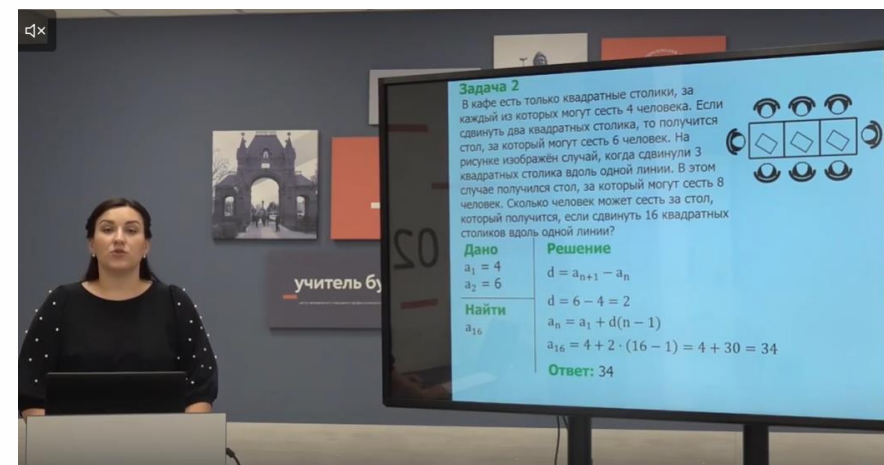
9 класс

2023

- Практико-ориентированные задания ОГЭ № 1 – № 5 (Тарифы. Фермерские поля)
- Практико-ориентированные задания ОГЭ № 14 (Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия)
- Алгебраические задания ОГЭ базового уровня № 6, № 12 (Действия с числами. Формулы)
- Алгебраические задания ОГЭ базового и повышенного уровня № 9, № 20 (Уравнения, системы уравнений)
- Алгебраические задания ОГЭ базового и повышенного уровня № 7, № 14, № 20 (Неравенства, системы неравенств)
- Алгебраические задания ОГЭ высокого уровня № 22 (Функции, графики)
- Алгебраические задания ОГЭ повышенного уровня № 21 (Текстовые задачи)
- Геометрические задания ОГЭ базового уровня № 15, № 18, № 19 (Треугольники)
- Геометрические задания ОГЭ базового уровня № 16, № 19 (Окружности)
- Геометрические задания ОГЭ базового уровня № 17, № 18, № 19 (Четырёхугольники)
- Геометрические задания ОГЭ повышенного и высокого уровня № 23, № 24, № 25 (Треугольники)
- Геометрические задания ОГЭ повышенного и высокого уровня № 23, № 24, № 25 (Окружности)

2020-2022

- Практические задачи.  
(задачи ОГЭ №1-5) «Задачи о расстоянии на местности»
- Практические задачи.  
(задачи ОГЭ №1-5) «Задачи о теплице»
- Решение практико-ориентированных задач ОГЭ-2022 (задания №1-5) задачи про шины
- Решение практико-ориентированных задач ОГЭ-2022 (задания №1-5) задачи про форматы листов

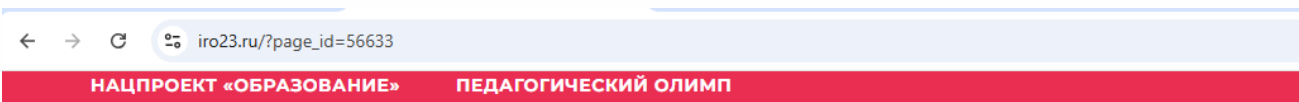


## Размещены записи 28 уроков





[https://iro23.ru/?page\\_id=56633](https://iro23.ru/?page_id=56633)

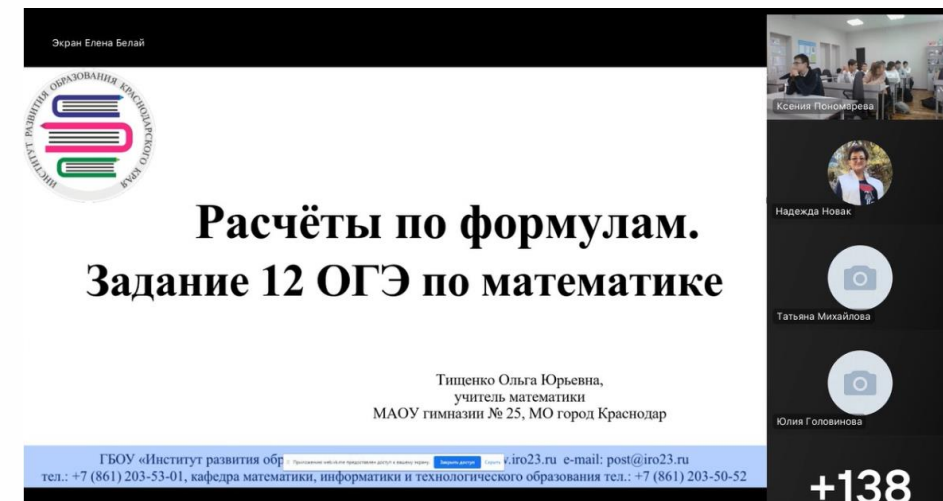


Серия вебинаров по математике

2023-2024

ОГЭ

- 08.11.2023 — Арифметические действия с десятичными дробями. Задание № 6 ОГЭ по математике
- 15.11.2023 — Арифметические действия с обыкновенными дробями. Задание № 6 ОГЭ по математике
- 22.11.2023 — Числовые неравенства, сравнение чисел на координатной прямой. Задание № 7 ОГЭ по математике
- 13.12.2023 — Линейные и квадратные уравнения. Задание № 9 ОГЭ по математике
- 27.12.2023 — Линейные и квадратные неравенства. Задание № 13 ОГЭ по математике
- 24.01.2024 — Элементы теории вероятности. Задание № 10 ОГЭ по математике
- 31.01.2024 — Расчёты по формулам. Задание № 12 ОГЭ по математике
- 07.02.2024 — Треугольники. Задания № 15, № 19 ОГЭ по математике
- 21.02.2024 — Фигуры на клетчатой бумаге. Задание № 18 ОГЭ по математике
- 06.03.2024 — Окружность, центральные и вписанные углы. Задание № 16 ОГЭ по математике
- 20.03.2024 — Углы и стороны четырёхугольника. Задание № 17 ОГЭ по математике
- 10.04.2024 — Площади четырёхугольников. Задание № 17 ОГЭ по математике
- 24.04.2024 — Арифметическая прогрессия. Задание № 14 ОГЭ по математике



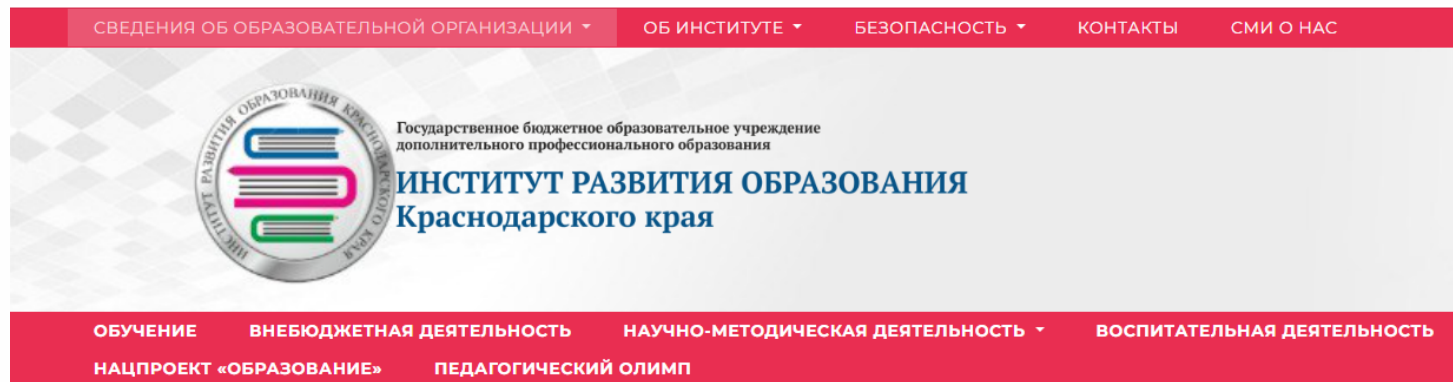
Размещены записи 13 вебинаров  
и материалы к ним





[https://iro23.ru/?page\\_id=74439](https://iro23.ru/?page_id=74439)

**ноябрь 2024 – апрель 2025**



## Видеоуроки по ОГЭ

### Числовые неравенства (№ 7)

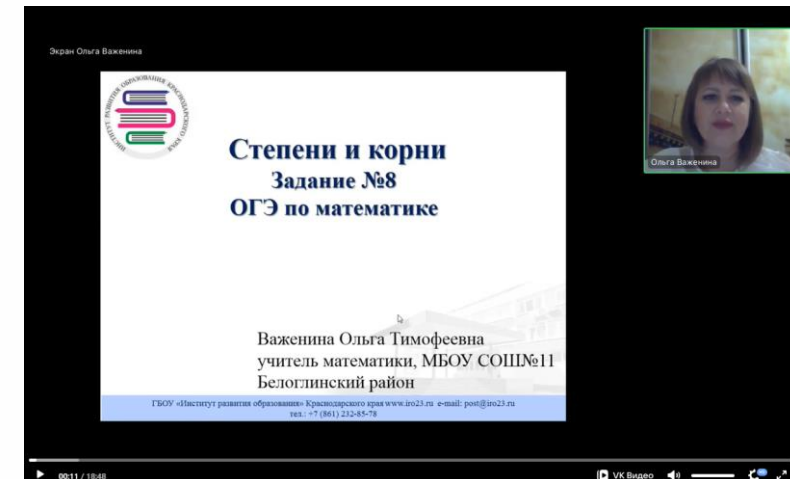
- Числовые неравенства № 7 (презентация)
- Числовые неравенства № 7 (домашняя работа)
- Числовые неравенства № 7 (рабочий лист)
- Видеоурок «Числовые неравенства» учителя математики МБОУ гимназии № 15 г. Сочи Сердюковой Л.В.

### Буквенные выражения (№ 8)

- Буквенные выражения № 8 (презентация)
- Буквенные выражения № 8 (домашнее задание)
- Буквенные выражения № 8 (рабочий лист)
- Видеоурок Ковалевой Е.Н.

### Степени, корни (№ 8)

- Степени и корни № 8 (презентация)
- Степени, корни № 8 (домашнее задание)
- Степени, корни № 8 (рабочий лист)
- Видеоурок Тимофеевой О.Т.



**Размещены записи 26  
видеоуроков (22 БУ и 4 ПУ)  
и материалы к ним**



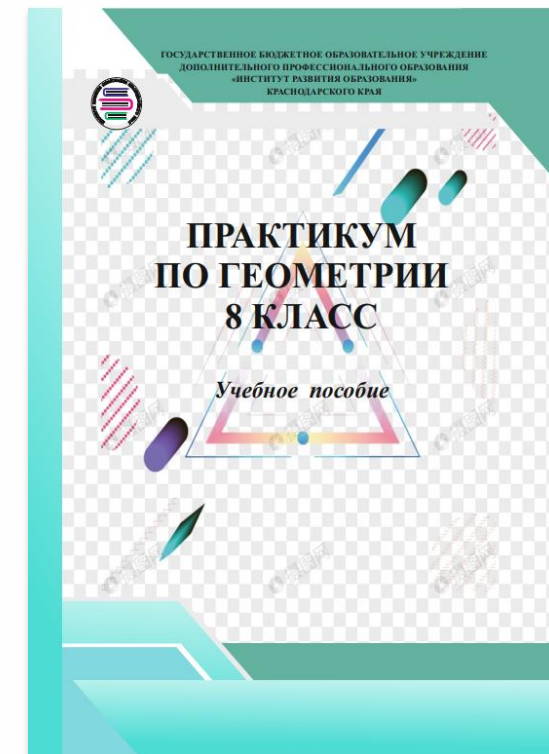


# Пособия кафедры по элективным курсам «Практикум по геометрии» 8, 9

[https://iro23.ru/?page\\_id=76671](https://iro23.ru/?page_id=76671)



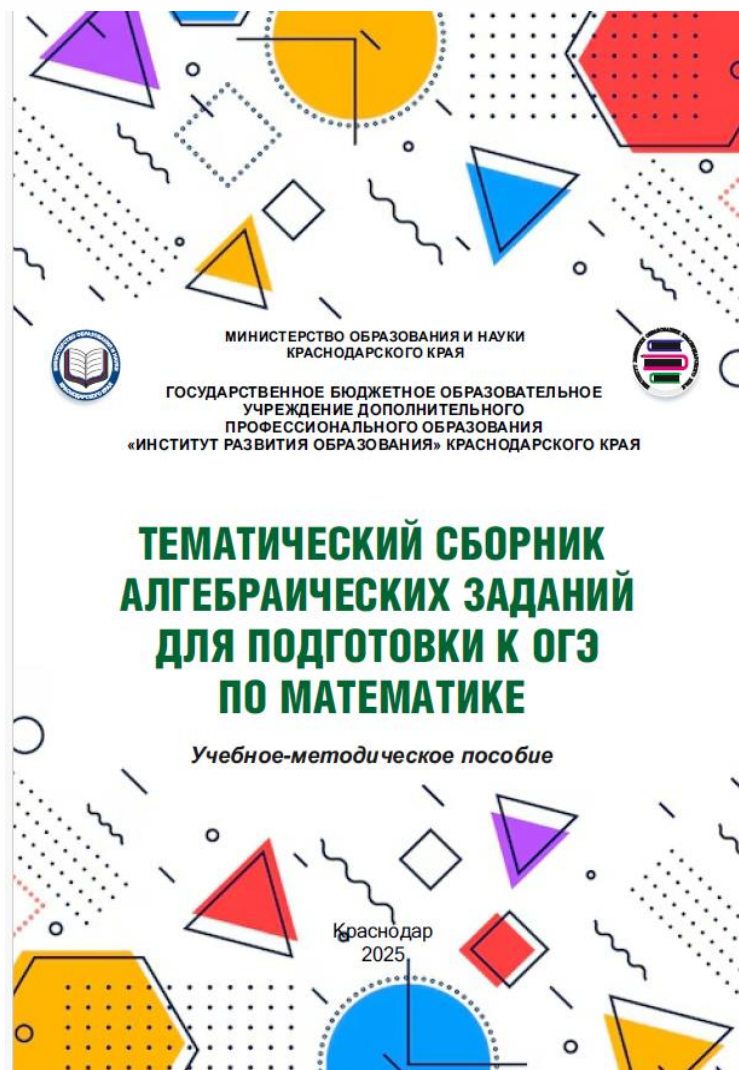
## 2021





# Пособие кафедры – сборник заданий по алгебре 9

[https://iro23.ru/?page\\_id=76671](https://iro23.ru/?page_id=76671)



**2025**

## Оглавление

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| От авторов.....                                                            | 5   |
| Тема 1. Задачи на проценты, части.....                                     | 6   |
| Тема 2. Таблицы. Покупки.....                                              | 12  |
| Тема 3. Диаграммы.....                                                     | 22  |
| Тема 4. Арифметические действия с целыми числами.....                      | 37  |
| Тема 5. Арифметические действия с десятичными дробями.....                 | 41  |
| Тема 6. Арифметические действия с обыкновенными дробями.....               | 45  |
| Тема 7. Арифметические действия с рациональными числами. Модуль числа..... | 50  |
| Тема 8. Числовые неравенства.....                                          | 54  |
| Тема 9. Степень с целым показателем.....                                   | 62  |
| Тема 10. Арифметический квадратный корень.....                             | 66  |
| Тема 11. Преобразование целых выражений.....                               | 71  |
| Тема 12. Преобразование рациональных выражений (сложение и вычитание)..... | 76  |
| Тема 13. Преобразование рациональных выражений (умножение и деление).....  | 81  |
| Тема 14. Линейные уравнения с одной переменной.....                        | 86  |
| Тема 15. Квадратные уравнения.....                                         | 90  |
| Тема 16. Элементы теории вероятностей.....                                 | 95  |
| Тема 17. Графики функций (линейная функция).....                           | 101 |
| Тема 18. Графики функций (обратная пропорциональность).....                | 113 |
| Тема 19. Графики функции (квадратичная функция).....                       | 126 |
| Тема 20. Задачи с формулами.....                                           | 138 |
| Тема 21. Линейные неравенства.....                                         | 145 |
| Тема 22. Системы линейных неравенств.....                                  | 150 |
| Тема 23. Квадратные неравенства.....                                       | 156 |
| Тема 24. Арифметическая прогрессия.....                                    | 163 |
| Тема 25. Геометрическая прогрессия.....                                    | 168 |
| Список использованных источников.....                                      | 174 |





# Пособие кафедры – сборник заданий по алгебре 8

[https://iro23.ru/?page\\_id=76671](https://iro23.ru/?page_id=76671)



## 2025

### Оглавление

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| От авторов.....                                                                 | 5   |
| Тема 1. Таблицы.....                                                            | 6   |
| Тема 2. Графики и диаграммы.....                                                | 18  |
| Тема 3. Элементы статистики.....                                                | 32  |
| Тема 4. Задачи на части, проценты, пропорции.....                               | 40  |
| Тема 5. Модуль числа.....                                                       | 47  |
| Тема 6. Линейные уравнения.....                                                 | 52  |
| Тема 7. Системы линейных уравнений.....                                         | 56  |
| Тема 8. Уравнения с модулем.....                                                | 61  |
| Тема 9. Степень с целым показателем.....                                        | 65  |
| Тема 10. Линейная функция.....                                                  | 70  |
| Тема 11. Арифметический квадратный корень.....                                  | 77  |
| Тема 12. Преобразование целых выражений.....                                    | 81  |
| Тема 13. Преобразование рациональных выражений (часть 1).....                   | 86  |
| Тема 14. Преобразование рациональных выражений (часть 2).....                   | 91  |
| Тема 15. Квадратные уравнения.....                                              | 96  |
| Тема 16. Элементы теории вероятностей.....                                      | 102 |
| Тема 17. Элементы теории вероятностей. Задачи повышенного уровня сложности..... | 108 |
| Тема 18. Текстовые задачи на совместную работу.....                             | 113 |
| Тема 19. Текстовые задачи на движение.....                                      | 120 |
| Список использованных источников.....                                           | 126 |

