

**РЕСПУБЛИКА КРЫМ**  
**АДМИНИСТРАЦИЯ БЕЛОГОРСКОГО РАЙОНА**  
**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, МОЛОДЕЖИ И СПОРТА**  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«КРЫМРОЗОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»**  
**БЕЛОГОРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

Педагогическим советом

Директор МБОУ ДО «Крымрозовская СШ»

МБОУ ДО «Крымрозовская СШ» Белогорского района республики Крым

Белогорского района республики Крым

\_\_\_\_\_ Немеш И.В.

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Приказ от «\_\_» \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**  
**ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
**«РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ»**

Направленность: естественнонаучная

Сроки реализации программы: 34 часа (1 год)

Вид программы: модифицированная

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: от 14 до 16 лет

Составители: Баргелевич О.К. – учитель математики

с. Крымская Роза  
2022 г.

## **Содержание программы**

### **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель и задачи программы
- 1.3. Воспитательный потенциал программы
- 1.4. Содержание программы
- 1.5 Планируемые результаты

### **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

- 2.1. Календарный учебный график
- 2.2. Условия реализации программы
- 2.3. Формы аттестации
- 2.4. Список литературы

### **Раздел 3. Приложения**

- 3.1 Календарно-тематическое планирование
- 3.2. Лист корректировки

## **1. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Решение задач» разработана в соответствии со **следующей нормативно-правовой базой:**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 01.07.2020);

- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями на 31.07.2020);

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;

- Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. №996-р;

- Концепция развития дополнительного образования детей, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г. № 3;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.12.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям

воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» [12].

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 № ТС - 551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;

- Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 (с изменениями на 10.09.2019).

- Устав Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Крымрозовская СШ» Белогорского района Республики Крым от 25 августа 2022.

**Направленность программы:** естественнонаучная

Математическое образование в системе основного общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, ее возможностями в развитии и формировании мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Математическое образование способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты математических рассуждений, развивает воображение. Знакомство с историей возникновения и развития математической науки пополняет запас историко-научных знаний школьников.

Выбор данного направления в рамках подготовки обучающихся, во-первых, обусловлен тем, что программа имеет целью в научно – популярной форме познакомить их с различными направлениями применения математических знаний, роли математики в общечеловеческой жизни и культуре; ориентировать в мире современных профессий, связанных с овладением и использованием математических умений и навыков; во-вторых, предоставить возможность расширить свой кругозор в различных областях применения математики, реализовать свой интерес к предмету, поддержать тематику уроков.

**Актуальность программы:** обусловлена всем вышеперечисленным, а также тем, что она способствует формированию более сознательных мотивов учения, содействует подготовке учащихся к профильному обучению, ориентирована на развитие личности, способной успешно интегрироваться и быть востребованной в современных условиях жизни.

**Новизна** - данная программа составлена на основе основной программы по математике 9 класса и предназначена в помощь учащимся 9 класса в освоении основной программы.

### **Отличительные особенности программы:**

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы.

2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.

3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.

4. Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрации.

**Педагогическая целесообразность** данной программы заключается в том, что в процессе изучения математики у многих учащихся остаются некоторые пробелы как при решении задач практической направленности, так и при решении более сложных задач, которые чаще всего связаны с недостаточным освоением навыков рационального устного счёта.

Поэтому целью данного курса является прежде всего восстановление и закрепление частично утраченных навыков рационального счёта, а также практическое применение данных навыков при решении задач курса математики, а также заданий ОГЭ.

**Адресат программы** - предлагаемая программа кружка «Решение задач» предназначена для обучающихся 9 классов общеобразовательных учреждений (14-16 лет), с учетом возрастных возможностей восприятия и усвоения теоретического материала и практических занятий.

**Объем и срок освоения программы** - рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа, программа рассчитана на 1 год.

**Режим занятий:** занятия проходят 1 раз в неделю.

**Уровень программы** – базовый.

**Формы обучения** – очная форма.

**Отличительной особенностью** данной программы является то, что она рассчитана на одновременную работу с детьми с разным уровнем математической подготовки, решение выделенных в программе задач станет дополнительным фактором формирования положительной мотивации в изучении математики, понимании единства мира, осознании положения об универсальности математических знаний. Данная программа имеет прикладное и образовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся, намечает и использует целый ряд межпредметных связей.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель:** формирование представления о математике как о фундаментальной области знания, необходимой для применения во всех сферах общечеловеческой жизни; углубление и расширение математических компетенций; развитие интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений; воспитание настойчивости, инициативы, самостоятельности, создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.

### **Задачи:**

#### **Образовательные (обучающие, предметные):**

- расширить представление о сферах применения математики в естественных науках, в области гуманитарной деятельности, искусстве, производстве, быту;
- совершенствовать и углублять знания и умения учащихся с учетом индивидуальной траектории обучения;
- учить способам поиска цели деятельности, поиска и обработки информации; синтезировать знания.

#### **Личностные (воспитательные):**

- воспитывать активность, самостоятельность, ответственность, культуру общения;
- способствовать формированию осознанных мотивов обучения.

#### **Метапредметные (развивающие):**

- способствовать развитию основных процессов мышления: умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;
- развивать навыки успешного самостоятельного решения проблемы;

### **1.3. Воспитательный потенциал дополнительной общеобразовательной программы**

Воспитательная работа в рамках программы «*Решение задач*» направлена на привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков. Методы и приемы: организация работы с получаемой на уроке социально - значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения, выработки своего отношения; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (одноклассниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.



## 1.4. Содержание программы

Таблица 1

### Учебно-тематический план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с демонстрационным вариантом экзаменационной работы для проведения ОГЭ	2	1	1	Входной контроль
2	Модуль «Алгебра»	15		15	Самостоятельная работа
3	Модуль «Геометрия»	7		7	Творческое задание
4	Модуль «Реальная математика»	5		5	Самостоятельная работа
5	Решение тренировочных вариантов из учебных пособий и заданий из открытого банка заданий ОГЭ-9	5		5	Контрольная работа
	<b>Всего часов:</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	

### Содержание учебного плана

**Знакомство с демонстрационным вариантом экзаменационной работы для проведения ОГЭ**

#### **Модуль «Алгебра»**

- Буквенные выражения
- Числовые и алгебраические выражения. Переменная. Допустимое значение переменной. Недопустимое значение переменной. Линейные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Координатная прямая, виды промежутков на ней.
- Тождественные преобразования. Основная цель – выработать умение выполнять преобразования алгебраических дробей.
- Уравнения и системы уравнений

- Рациональное уравнение с двумя переменными, решение уравнения с двумя переменными, равносильные уравнения, равносильные преобразования. Метод подстановки, метод алгебраического сложения, метод введения новых переменных, равносильные системы уравнений.
- Неравенства
- Линейное и квадратное неравенство с одной переменной, частное и общее решение, равносильность, равносильные преобразования. Рациональные неравенства с одной переменной, метод интервалов, кривая знаков, нестрогие и строгие неравенства. Системы линейных неравенств, частное и общее решение системы неравенств.
- Последовательности и прогрессии. Арифметическая прогрессия, разность, возрастающая прогрессия, конечная прогрессия, формула  $n$ -го члена арифметической прогрессии, формула суммы членов конечной арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия, знаменатель прогрессии, возрастающая прогрессия, конечная прогрессия, формула  $n$ -го члена геометрической прогрессии, формула суммы членов конечной геометрической прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии.
- Функции и их графики Функция, область определения и множество значений функции. График функции. Монотонность (возрастание и убывание) функции, ограниченность функции снизу и сверху, наименьшее и наибольшее значения функции, непрерывная функция, выпуклая вверх или вниз. Элементарные функции. Четная и нечетная функции и их графики. Степенные функции с натуральным показателем, их свойства и графики. Свойства и графики степенных функций с четным и нечетным показателями, с отрицательным целым показателем.
- Решение тестовых заданий Обобщение и систематизация знаний по основным темам курса алгебры за 9 класс; формирование понимания возможности использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

### **Модуль «Геометрия»**

- Треугольники Высота, медиана, средняя линия треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Признаки равенства и подобия треугольников. Решение треугольников. Сумма углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Теорема Пифагора. Теорема синусов и косинусов. Неравенство треугольников. Площадь треугольника.

- Многоугольники. Виды многоугольников. Параллелограмм, его свойства и признаки. Площадь параллелограмма. Ромб, прямоугольник, квадрат. Трапеция. Средняя линия трапеции. Площадь трапеции. Правильные многоугольники. Окружность Касательная к окружности и ее свойства. Центральный и вписанный углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Длина окружности. Площадь круга.

#### **Модуль «Реальная математика»**

- Среднее арифметическое, размах, мода. Медиана, как статистическая характеристика. Сбор и группировка статистических данных. Методы решения комбинаторных задач: перебор возможных вариантов, дерево вариантов, правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Начальные сведения из теории вероятностей. Вероятность случайного события. Сложение и умножение вероятностей.
- Прикладные задачи геометрии. Подсчёт по формулам. Формулы расчёта расстояния, скорости, ускорения, высоты падающего тела температуры по шкале Цельсия и шкале Фаренгейта.

### **1.5. Планируемые результаты**

***В результате изучения программы кружка ученик должен:***

**знать/понимать**

1) Модуль «Алгебра»

- выполнять вычисления и преобразования,
- выполнять преобразования алгебраических выражений,
- решать уравнения, неравенства и их системы,
- строить и читать графики функций, исследовать простейшие математические модели.

2) Модуль «Геометрия»

- выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами,
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения,
- описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

3) Модуль «Реальная математика»

- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема;
- выразить более крупные единицы через более мелкие и наоборот,
- описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами;

- интерпретировать графики реальных зависимостей,
- пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов,
- анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках
- решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий,
- оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики.

## **2. Комплекс организационно – педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график**

Количество учебных недель – 34. Количество учебных дней -34. Дата начала и окончание учебного периода – 01.09.2023 г. – 24.05.2024 г. Учебные занятия проводятся с понедельника по пятницу согласно расписанию, утвержденному директором МБОУ «Крымрозовская СШ», исключая каникулы. Календарный-учебный график может корректироваться в течении учебного года.

Таблица 2

## Календарный учебный график

Уровень базовыйгод обучения 2023-2024группы 1

Месяц	1 полугодие															2 полугодие																										
	сентябрь					октябрь				ноябрь			декабрь					январь			февраль				март				апрель				май									
Кол-во учебных недель	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Кол-во часов в неделю (гр.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Кол-во часов в месяц (гр.)	5					4				3			5					3			3				4				4				3									
Аттестации/ Формы контроля	Входная диагностика/тестирование					Самостоятельная работа									Творческое задание					Тестирование						Практическое задание				Тестирование				Итоговая аттестация/ Контрольная работа								
Объем учебной нагрузки на учебный год <b>34 часов на одну группу</b>																																										

## 2.2. Условия реализации программы

**Материально-техническое обеспечение** - компьютер, интерактивная доска, школьная доска, инструменты для выполнения геометрических построений.

**Информационное обеспечение** - аудио-, видео-, фото-, интернет-источники;

**Методическое обеспечение** представляет краткое описание методики работы по программе и включает в себя:

- **особенности организации образовательного процесса** – очно, дистанционно, в условиях сетевого взаимодействия.

- **методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, частично поисковый, словесно-наглядно практический, рассказ с элементами беседы и с демонстрацией средств наглядности, самостоятельная работа учащихся

- **формы организации образовательного процесса:** сочетание групповой, коллективной и парной работы

- **формы организации учебного занятия** - лекции с элементами беседы, вводные, эвристические и аналитические беседы, работа по группам, тестирование, выполнение творческих заданий, познавательные и интеллектуальные игры, практические занятия, консультации, семинары, практикумы.

- **педагогические технологии** - технология группового обучения. **дидактические материалы** - раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, упражнения, образцы изделий и т.п.

## 2.3. Формы аттестации

- **Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** аналитическая справка, маршрутный лист, материал анкетирования и тестирования, методическая разработка.

*Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:* защита творческих работ, конкурс, контрольная работа, концерт, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый.

***Входной контроль*** – тестирование.

***Текущий контроль*** – самостоятельная работа.

***Промежуточный контроль*** – творческое задание.

***Итоговый контроль*** – Контрольная работа в формате ОГЭ.

## 2.4. Список литературы

### Литература

1. "ОГЭ-2016. Математика". Семенов А. В., Захаров П. И., Трепалин А. С.
2. "ОГЭ. Математика. Задачник. Сборник заданий и методических рекомендаций". Глазков Ю. А. .
3. "ОГЭ 2017. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания". Ященко И.В.
4. "Математика. 9 класс. ОГЭ 2018. Типовые тестовые задания". Ященко И.В.
5. "ОГЭ. Математика. Типовые тестовые задания. 30 вар. заданий. 3 модуля". Ященко И. В.
6. "Математика. 9 класс. ГИА-2018. Тренажер по новому плану экзамена. Алгебра, геометрия, математика" . Лысенко Ф.Ф.
7. "ОГЭ (ГИА-9) . Математика. 9 класс. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий". Лаппо Л. Д.
8. "Математика. 9 кл. Темат. тесты для подготовки к ГИА. Алгебра, геометрия, теория вероятностей". Лысенко Ф. Ф.



## Список рекомендуемых сайтов

<http://edu.seun.ru> – портал министерства образования Саратовской области.

<http://www.fipi.ru> - портал Федерального государственного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений» осуществляет информационную поддержку ЕГЭ и государственной (итоговой) аттестации за курс основной школы.

<http://www.mccme.ru> – портал Московского центра непрерывного математического образования.

<http://en.edu.ru/db/sect/3217/3284>- Естественно-научный образовательный портал

<http://mathem.by.ru/index.html>- Математика online.

<http://schoolmathematics.ru/ege/zadanie-v10>,

<http://www.coolreferat.com/>,

[www.zadanonadom.ru](http://www.zadanonadom.ru),

[matematikalegko.ru](http://matematikalegko.ru)

[www.mathgia.ru](http://www.mathgia.ru) - Открытый банк задач по математике (ГИА)

<http://www.mathnet.spb.ru/> Дмитрий Гушин – сайт элементарной математики

<http://www.ege.edu.ru/> - Официальный информационный портал ЕГЭ

<http://egeigia.ru/> - Информационный образовательный портал. Подготовка к экзаменам

<http://uztest.ru/> онлайн тесты по по математике (ГИА, ЕГЭ).

<http://festival.1september.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.ziimag.narod.ru/>

<http://www.alleng.ru/>

### 3. Приложения

#### 3.1. Календарно-тематическое планирование

##### «Решение задач»

Дни занятий: пятница

1 год обучения, количество часов в год 34 часа

№	Название темы занятия	Кол-во часов	Дата по расписанию	
			По плану	По факту
<b>Знакомство с демонстрационным вариантом экзаменационной работы для проведения ОГЭ (2 ч.)</b>				
1.	Решение заданий демонстрационного варианта экзаменационной работы для проведения ОГЭ	1	01.09	
2.	Знакомство с правилами заполнения бланков ОГЭ Работа по тренировке заполнения бланков ОГЭ	1	08.09	
<b>Модуль «Алгебра» (15 ч.)</b>				
3.	Числа, числовые выражения, проценты. Нахождение значений выражения.	1	15.09	
4.	Упрощение выражений. Сокращение дробей. Разложение на множители.	1	22.09	
5.	Решение тестовых заданий <b>ОГЭ</b> Работа по тренировке заполнения бланков ОГЭ	1	29.09	
6.	Линейные уравнения. Дробно-рациональные уравнения.	1	06.10	
7.	Квадратные уравнения. Биквадратные уравнения.	1	13.10	
8.	Решение задач с помощью уравнений.	1	20.10	
9.	Решение систем уравнений способом подстановки.	1	27.10	
10.	Решение систем уравнений способом сложения.	1	10.11	
11.	Решение задач с помощью систем уравнений	1	17.11	
12.	Линейные неравенства. Дробно-рациональные неравенства.	1	24.11	
13.	Квадратичные неравенства. Системы неравенств.	1	01.12	

14.	Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.	1	08.12	
15.	Линейная функция. Квадратичная функция.	1	15.12	
16.	Текстовые задачи на проценты. Текстовые задачи на движение.	1	22.12	
17.	Текстовые задачи на сплавы. Текстовые задачи на составление уравнений.	1	29.12	
<b>Модуль «Геометрия» (7 ч.)</b>				
18.	Треугольник. Признаки равенства треугольников. Теорема Фалеса.	1	12.01	
19.	Решение прямоугольных треугольников. Теорема синусов, теорема косинусов.	1	19.01	
20.	Подобие треугольников.	1	26.01	
21.	Окружность и круг. Окружность вписанная и описанная.	1	02.02	
22.	Измерение геометрических величин. Площади, объемы фигур.	1	09.02	
23.	Векторы на плоскости.	1	16.02	
24.	Решение тестовых заданий ОГЭ Работа по тренировке заполнения бланков ОГЭ	1	01.03	
<b>Модуль «Реальная математика» (5 ч.)</b>				
25.	Статистика. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Среднее результатов измерений	1	15.03	
26.	Вероятность. Частота события, вероятность.	1	15.03	
27.	Равновозможные события и подсчет их вероятности.	1	22.03	
28.	Решение комбинаторных задач: перебор вариантов, комбинаторное правило умножения	1	05.04	
29.	Прикладные задачи геометрии.	1	12.04	
<b>Решение тренировочных вариантов из учебных пособий и заданий из открытого банка заданий ОГЭ-9</b>				
30.	Решение тестовых заданий ОГЭ	1	19.04	
31.	Решение тестовых заданий ОГЭ Работа по тренировке заполнения бланков ОГЭ	1	26.04	
32.	Решение тестовых заданий ОГЭ	1	03.05	
33.	Решение тестовых заданий ОГЭ	1	17.05	

	Работа по тренировке заполнения бланков ОГЭ			
<b>34.</b>	Решение тестовых заданий <b>ОГЭ</b> Работа по тренировке заполнения бланков ОГЭ	<b>1</b>	<b>24.05</b>	
	Итого	<b>34</b>		

**3.2. Лист корректировки дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программы «Решение задач»**

№	Причина корректировки	Дата	Согласование с администрацией