**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа**

**с. Кобылкино Каменского района**

Рассмотрена и одобрена
на заседании педагогического совета
МОУ СОШ с. Кобылкино
Протокол № 1 от 27.08.2026г

«Утверждаю»
Директор МОУ СОШ с. Кобылкино
_____Н.З.Дасаева
Приказ № 108 от 27.08.2026 г

# Рабочая программа внеурочной деятельности

## «Подготовка к ОГЭ»

## в 9 классе

учитель математики: Тинчурин И.И.

с. Кобылкино, **2026год**

## 1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение государственной итоговой аттестации по математике в форме (ОГЭ) в 9 классе вызывает необходимость изменения в методах и формах работы учителя.

Данная необходимость обусловлена тем, что изменились требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся в материалах экзамена по математике. Само содержание образования существенно не изменилось, но в рамках реализации ФГОС второго поколения существенно сместился акцент к требованиям УУД. Изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи. И это всё в первой части экзамена, которая предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует математическими тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не отводится достаточное количество часов. В обязательную часть включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени (проценты, стандартный вид числа, свойства числовых неравенств, задачи по статистике, чтение графиков функций), а также задачи, требующие знаний по другим предметам, например, по физике. В общеобразовательных классах основное внимание нужно уделить отработке первой части экзамена по математике, так как только первая часть обеспечивает удовлетворительную отметку.

**Основные цели курса**

- диагностика проблемных зон;
- эффективное выстраивание систематического повторения;
- помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей в формате работ ОГЭ.
- успешно пройти ГИА по математике.

**Задачи курса**

- повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 9 классах;
- развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях;
- сформировать спокойное, уравновешенное отношение к экзамену;
- вести планомерную подготовку к экзамену;
- закрепить математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

**Место курса в учебном плане**

Программой отводится - 34 часа (1 час – в неделю )

## ПЛАНИРУЕМЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программа курса обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*Личностные:*

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

*Метапредметные:*

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

*Предметные:*

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения;
- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных;

- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Ученик:**

- **научится:** выполнять задания в формате обязательного государственного экзамена, осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;
- **получит возможность:** успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

**Формы организации деятельности обучающихся:**

1. Групповые;
2. Индивидуально - групповые;
3. Компьютерные практикумы ( дома )

## 2.Основное содержание:

### Арифметика.

**Тема № 1 Натуральные числа - 4 часа.**

Натуральные числа. Действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем. Делимость чисел. Простые и составные числа. НОК и НОД. Дроби. Действия над дробями. Положительные и отрицательные числа. Действия над положительными и отрицательными числами. Степень с целым показателем. Арифметический квадратный корень. Преобразование выражений, содержащих корни. Процент. Задачи на проценты.

### Алгебра.

**Тема №2 Буквенные выражения -3 часа.**

Допустимые значения выражения. Подстановка выражений вместо переменной. Преобразование алгебраических выражений. Многочлен. Действия над многочленами. Формулы сокращенного умножения. Основное свойство дроби. Действия с алгебраическими дробями.

**Тема №3 Уравнения. Системы уравнений. - 7 часа.**

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. Квадратное уравнение и способы его решения. Дробно-рациональное уравнение. Уравнения с модулем. Системы уравнений и способы их решений.

**Тема №4 Неравенства - 5 часа.**

Неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств. Квадратные неравенства. Системы неравенств.

**Тема №5 Прогрессии - 6 час.**

Арифметическая и геометрическая прогрессия. Формула п- члена и суммы п-членов арифметической и геометрической прогрессии.

**Тема №6 Функции и графики - 5 час.**

Функция. Способы задания. Область определения и значения функции. График функции. Возрастание и убывание функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Линейная, квадратичная функции. Обратная пропорциональность.

**Геометрия -4** ч.

Основные понятия и утверждения геометрии . Вычисление длин. Вычисление углов.

вычисление площадей. Тригонометрия. Векторы на плоскости. Задачи на доказательство.

3. Т**ематическое планирование**

| |
|---|
| **Тема №1 Числа** |
| 1. Натуральные числа. Действия над натуральными числами<br>НОД и НОК. |
| 2. Дроби.<br>Положительные и отрицательные числа. |
| 3-4.Степень.Арифметический квадратный корень. Проценты. |
| **Тема №2 Буквенные выражения** |
| 5. Преобразование алгебраических выражений. |
| 6-7. Многочлен. Действия над многочленами. Формулы сокращенного умножения. |
| **Тема №3 Уравнения. Системы уравнений.** |
| 8-9. Уравнения с одной переменной. Корень уравнения. Линейное, квадратное уравнения. |
| 10-11. Дробно-рациональные уравнения.<br>Уравнения с модулем. |
| 12-14. Уравнения с двумя переменными.<br>Системы уравнений. Методы решений. |
| **Тема №4 Неравенства. Системы неравенств.** |
| 15-16. Числовые неравенства. Свойства неравенств. Неравенство с одной переменной. Решение неравенств. |
| 17-19. Линейные, квадратные неравенства. Системы неравенств. |
| **Тема №6 Функции и графики** |
| 20-22. Функции. Свойства функций и графики. |
| 23-24. Линейная функция. Квадратичная функция. Обратная пропорциональность. |
| **Тема №5 Прогрессии** |
| 25-26. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула общего члена прогрессии. |
| 27-28. Сумма n – членов арифметической и геометрической прогрессии |
| 29-30. Основные понятия и утверждения геометрии .Решение задач. |
| 31-33.Решение геометрических задач. |
| **34.Итоговый тест.** |

**Перечень учебно-методического обеспечения.**

1. Алгебра. Сборник заданий для подготовки к государственной итоговой аттестации в 9 классе. Кузнецова Л.В, Суворова С.Б. и др. М.: Просвещение, 2025
2. Алгебра. 9 класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА-2014. Под ред. Лысенко Ф.Ф. Ростов на/Д: Легион-М, 2024
3. ГИА — 2014. Экзамен в новой форме. Алгебра. 9 класс. Кузнецова Л.В, Суворова С.Б, Бунимович Е.А. и др. М.: АСТ: Астрель, 2023
4. Л.И.Мартышова. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра.9 класс.
   М. : Вако, 2025.
5. ГИА.3000 задач с ответами по математике. Все задания части 1. Под ред. А.Л.Семёнова, И.В.Ященко. М. : Издательство «Экзамен», 2025

1. И.В.Ященко, А.Л. Семенов, А.С.Трепалин: ОГЭ-2017. Математика. Типовые
   экзаменационные варианты. 30 вариантов. М.: Издательство «Национальное образование», 2025г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 200523250422570846648379541552773099575579350038

Владелец Дасаева Наиля Загидулловна

Действителен С 12.09.2026 по 12.09.2027