

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лорис-Меликовская средняя общеобразовательная школа»
Называевского Муниципального района Омской области

«Обсуждено» на заседании МО учителей предметников Руководитель МО _____ Коленкова Н.И. Протокол № <u>3</u> От « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы _____ Русенко Н.В. « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г.	«Утверждаю» Директор школы: _____ Заява О.Ю. Приказ № <u>52</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> 2024 г.
--	---	--

Рабочая программа
внеурочной деятельности по математике в 8 классе
"Ступени к ОГЭ"
Учитель: Кинженова М.Б..
Количество часов - 34

Принято на заседании
педагогического совета школы
протокол № от « » августа 2024 г.

с. Лорис-Меликово 2024 г

Пояснительная записка

Данная программа «Ступени к ОГЭ» поддерживает изучение основного курса математики и способствует лучшему усвоению базового курса и успешного прохождения ОГЭ.

Место предмета в учебном плане

Данная программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.

Специфика предмета

Курс развивает мышление у учащихся, формирует общие универсальные приемы и подходы к решению заданий соответствующих типов, ориентирован на современные требования к уровню подготовки учащихся.

Цели факультативного курса:

- развить интерес школьников к предмету;
- познакомить их с новыми идеями и методами;
- расширить представление об изучаемом в основном курсе материале;
- дать ученику возможность проанализировать свои способности;
- начать подготовку к сдаче экзамена (ОГЭ) в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

Задачи:

- повторить и обобщить знания по основным темам математики (5-6 классов), алгебры и геометрии (7-8 классов);
- расширить знания по отдельным темам курса алгебры и геометрии;
- выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащийся должен **знать/понимать**:

- примеры решения тестовых заданий;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- значение математики в повседневной жизни, а также как прикладного инструмента в будущей профессиональной деятельности.

Уметь:

- применять общие и универсальные приемы и подходы к решению заданий ОГЭ;
- решать задания, по типу приближенных к заданиям ОГЭ;
- осуществлять самоконтроль времени выполнения заданий;
- давать оценку объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумно подходить к выбору этих заданий;
- прикидывать границы результатов;
- работать с информацией, в том числе и получаемой посредством Интернет.

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и вычисления

Рациональные числа. Стандартный вид числа. Проценты. Действия с рациональными числами. Сравнение рациональных чисел. Нахождение процента от числа. Нахождение числа по данной величине его процента. Нахождение процентного отношения двух чисел. Модуль числа. Степень с натуральным показателем. Квадратный корень. Свойства степени. Свойства квадратного корня.

Цель: актуализация вычислительных навыков. Развитие навыков тождественных преобразований. Овладение умениями решать задачи на проценты различных видов, различными способами.

Выражения и преобразования

Буквенные выражения. Область определения буквенного выражения. Разложение на множители многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения. Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями. Преобразование рациональных выражений. Свойства квадратных корней и их применение в преобразованиях.

Цель: развитие навыков тождественных преобразований.

Уравнения и неравенства

Решение уравнения. Решение неравенства. Линейное уравнение. Линейное неравенство. Квадратное уравнение. Квадратное неравенство. Параметр. Уравнения с параметрами.

Цель: Овладение умениями решать уравнения, содержащие знак модуля различных видов, различными способами. Овладение умениями решать неравенства различных видов. Овладение умениями решать уравнения и неравенства с параметрами

Функции

Линейная функция и ее свойства. Квадратичная функция и ее свойства.

Цель: Обобщение знаний о различных функциях и их графиках.

Итоговая работа

Цель: Умение работать с КИМами ОГЭ.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Всего
1	Числа и вычисления	11
2	Выражения и преобразования	11
3	Уравнения и неравенства	7
4	Функции	4
5	Итоговое занятие	1
Всего		34

Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Дата проведения	Тема урока	Примечание
1		Сравнение рациональных чисел	
2		Действия с рациональными числами	
3		Выполнение действий с числами, записанными в стандартном виде	
4		Проценты	
5		Основные задачи на проценты	
6		Основные задачи на проценты	
7		Противоположные числа. Модуль числа, геометрический смысл модуля.	
8		Степень с натуральным показателем, вычисление значений выражений, содержащих степени	
9		Степень с натуральным показателем, вычисление значений выражений, содержащих степени	

10		Степень с натуральным показателем, вычисление значений выражений, содержащих степени	
11.		Степень с натуральным показателем, вычисление значений выражений, содержащих степени	
12		Область определения буквенного выражения	
13		Область определения буквенного выражения	
14		Свойства степени с натуральным показателем, преобразование выражений, содержащих степени с натуральным показателем	
15		Сложение, вычитание и умножение многочленов, формулы сокращенного умножения, преобразование целых выражений	
16		Разложение многочленов на множители	
17		Разложение многочленов на множители	
18		Алгебраические дроби. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями	
19		Рациональные выражения и их преобразования	
20		Рациональные выражения и их преобразования	

21		Свойства квадратных корней и их применение в преобразованиях	
22		Свойства квадратных корней и их применение в преобразованиях	
Уравнения и неравенства 7ч			
23		Линейное уравнение	
24		Линейное неравенство	
25		Квадратное уравнение	
26		Системы неравенств	
27		Системы неравенств	
28		Уравнения с параметрами	
29		Уравнения с параметрами	
30		Линейная функция и ее свойства	
31		Линейная функция и ее свойства	
32		Функция вида $y = \sqrt{x}$ и ее свойства	

33		Функции $y=x^2$, $y=x^3$ и их свойства	
34		Итоговое занятие	