

# Выпускная работа по теме «Применение непрерывности функции к решению алгебраических задач».

Автор: Касацкая Надежда Васильевна учитель  
первой категории

МОУ СОШ №1 п. Клетня Клетнянского района

Закончила БГПИ в 1988 году

Стаж работы – 24 года

Научный руководитель: Ярославцева О.В.

Кандидат физико-математических наук, доцент

Цели работы:

1. расширение и углубление знаний учащихся по данной теме;
2. формирование математической культуры учащихся.

Задачи курса:

- Познакомить учащихся с различными ключевыми моментами, которые используются при решении задач на применение непрерывности.
- Развить способности учащихся к математической деятельности через решение задач.
- Предоставить учащимся самим проанализировать свои способности к математической деятельности через отыскание различных способов решения задач.
- Подготовить учащихся к продолжению образования в других учебных заведениях.



# Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Форма контроля
1.	Метод интервалов для непрерывных функций.	1	
2.	Метод интервалов для рациональных функций и представленных в виде произведения линейных множителей.	2	Собеседование с учащимися
3.	Квадратные неравенства	1	Самостоятельная работа
4.	Неравенства вида $\sqrt{f(x)} \leq \sqrt{g(x)}$	1	Собеседование
5.	Показательные неравенства.	2	Самостоятельная работа
6.	Показательно-степенные неравенства	1	Тренинг
7.	Логарифмические неравенства $\log_a f(x) > 0 (< 0)$ $\log_a f(x) > \log_a g(x)$	3	Самостоятельная работа

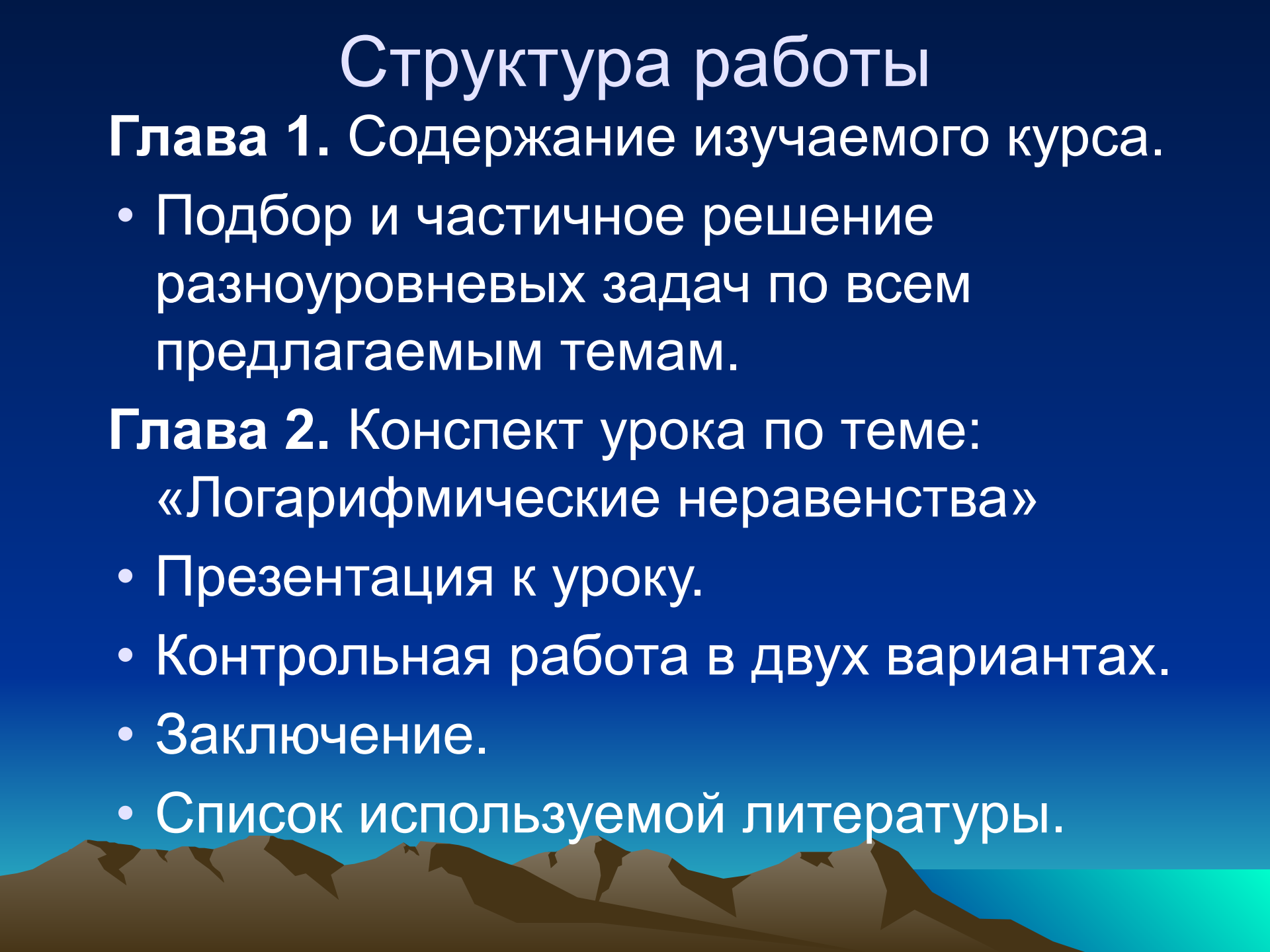
8.	Более сложные логарифмические и другие неравенства.	1	Самооценка или оценка товарищей.
9.	Более сложные примеры применения теоремы.	1	
10.	Уравнения вида $f(\alpha(x)) = f(\beta(x))$ .	2	Собеседование
11.	Неравенства вида $f(\alpha(x)) > f(\beta(x))$ .	2	Самостоятельная работа
12.	Использование производной для решения уравнений и неравенств.	1	Собеседование
13.	Показательно-логарифмические неравенства.	2	Самостоятельная работа
14.	Урок – «марафон».	1	
15.	Контрольная работа.	1	

# Структура работы

## Глава 1. Содержание изучаемого курса.

- Подбор и частичное решение разноуровневых задач по всем предлагаемым темам.

## Глава 2. Конспект урока по теме: «Логарифмические неравенства»

- Презентация к уроку.
  - Контрольная работа в двух вариантах.
  - Заключение.
  - Список используемой литературы.
- 

# Выводы и заключение

- Данная методическая разработка будет полезна учителям, работающим в 11-х классах при подготовке учащихся к ЕГЭ, при повторении и расширении знаний учащихся по данным темам.
- Ознакомившись с работой, начинающие учителя могут четко представить место и структуру этой темы, воспользоваться конспектом урока, презентациями, а также подборкой задач, с помощью которой можно, довольно таки полно, сформировать умения и навыки, предусмотренные стандартом образования по данной теме.





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**