



Повторение по теме «Логарифмические уравнения»

11 класс





Цель урока

- 1) Обобщить знания учащихся по теме «Решение логарифмических уравнений»,
- 2) систематизировать способы решения логарифмических уравнений;
- 3) развивать логическое мышление, навыки само и взаимоконтроля и применение математических знаний при решении задач.



Разминка

- *Игра-тест «Quizizz»*
- *Тест по теме*
- *«Простейшие логарифмические уравнения»*
- *с разбором повторяющихся ошибок*
- *Ссылка <https://quizizz.com/admin>*



Вспомним о главном...

- Определение логарифма.
- Основные свойства логарифмов.
- Какие уравнения называются логарифмическими?

Вычислите



- $\log_{\pi} 1$

$$\frac{42}{2^{\log_2 3}}$$

- $3^{2 \log_3 4}$

$$6 \cdot 8^{\log_8 5}$$

- $\log_{1,2} \text{tg} 45^\circ$

$$\log_3 5 \cdot \log_5 27$$

- $\frac{\log_9 22}{\log_{81} 22}$

$$\log_{\frac{1}{10}} \sqrt{10}$$



Методы решения логарифмических уравнений





Решим уравнения

- Каким методом решается каждое уравнение?

$$\log_{11}(x + 4) = \log_{11}(-16 + 5x)$$

$$x^{1-\log_5 x} = 0,04.$$

$$\log^2_5 x + \log_{0,2} x = 2$$



*Самостоятельная
работа
по вариантам*



Поиграем

Игра - тренажер Quiziz

Тест на оценку



Решу ЕГЭ

- а) Решить уравнение:
- $\log_2 (\cos x + \sin 2x + 8) = 3$
- б) найдите все корни уравнения, принадлежащие промежутку $(\frac{3\pi}{2}; 3\pi]$



Подведем итоги

- Итоги теста,
- Итоги самостоятельной работы.
- -Какие вопросы остались после урока?
- - На что следует обращать внимание, при решении логарифмических уравнений?



Домашняя работа

- *Решить уравнения*
- часть В №№ 23-26.