

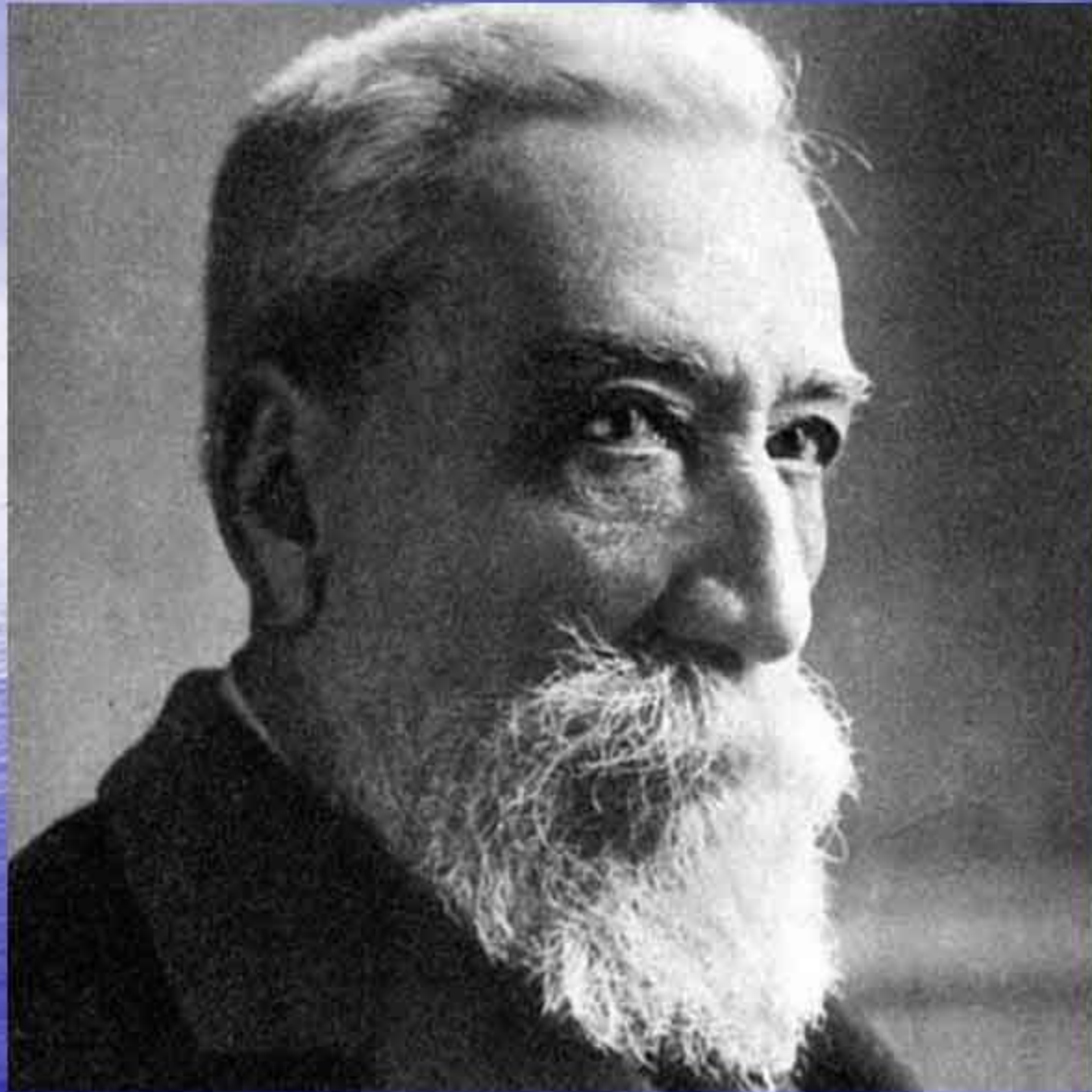
МОУ «Большеаксинская средняя школа
Дрожжановского муниципального района РТ»

Решение логарифмических уравнений



Портнова Татьяна Николаевна, учитель математики

Французский писатель Анатоль Франс



Учиться можно
только весело...
Чтобы
переваривать
знания, надо
поглощать их с
аппетитом

(1844 -1924)

Устная работа

Вычислить:

$$\lg 34 - \lg 3 = 1$$

1

$$\lg 25 + \lg 2 = 2$$

2

$$\log_8 16 + \log_8 2 = 2$$

2

$$\log_3 33 - \log_3 3 = 1$$

1

Найти x :

$$\log_2 x = \log_2 3 + \log_2 90 - \log_2 6$$

90

$$\log_3 x = \log_3 18 - \log_3 2 + \log_3 3$$

3

$$\log_5 x = \log_5 18 - \log_5 2 + \log_5 3$$

27

- $\text{Log}_3 3$ 
- $\text{Log}_x 25=2$ 
- $\text{Log}_x 16=2$ 
- $\text{Lg } 1$ 
- $\text{Log}_2 32$ 

Вопросы повторения.

- Что значит «решить уравнение»?
- Что такое корень уравнения?
- Какие уравнения называют логарифмическим?



Методы решения логарифмических уравнений

- Я



1. Метод решения с помощью определения.
- 2. Метод потенцирования.
- 3. Метод введения новой переменной





Метод решения с помощью определения

$$\log_4 x = 2$$

16

$$\log_{0,5} x = 2$$

1/4

$$\log_5 x = -2$$

1/25

$$\log_x 4 = 2$$

2

?

$$\log_x 5 = 1$$

5

$$\log_x(-4) = (-4)$$

Решений нет





Метод потенцірования

№ 17.6





Метод введения новой переменной

№ 17.22



**Тест по теме
«Логарифмические
уравнения»**



ИТОГ УРОКА. ОЦЕНКИ.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

п. 17,



Каждый ученик сам выбирает вариант домашнего задания, и оценка за правильное выполнение выбранного варианта запрограммирована заранее.

«5»

**№ 17.10,
стр. 106.**

«4»

**№17.15,
стр. 107.**

«3»

**№17.7,
стр. 106.**

МОЛОДЦЫ !!!



СПАСИБО ЗА РАБОТУ !!!

Рефлексия

- У каждого из вас на столе карточки
- (зеленая, желтая, красная). Оцените свою деятельность на уроке.
- Карточка **зеленого** цвета обозначает: «Я удовлетворен уроком, урок был полезен для меня, я много с пользой и хорошо работал на уроке и получил заслуженную оценку, я понимал все о чем говорилось и что делалось на уроке».
- Карточка **желтого** цвета обозначает: «Урок был интересен, я принимал в нем активное участие, мне было на уроке достаточно комфортно.
- Карточка **красного** цвета обозначает: «Пользы от урока я получил мало, мне было не интересно, к ответам на уроке я был не готов.

