

Практические задания к уроку 2

Инструкции к сдаче:

Присылайте фото листочков с вашими решениями в текстовом файле .doc или .txt или в формате .pdf

Прикладывайте ссылку на ваш репозиторий с кодом. Для написания кода используйте привычную среду программирования, желательно, Jupiter Notebook

Тема “Элементарная алгебра”

1. Задание

Напишите уравнение параболы, проходящей через три точки (x,y):
(1,2), (3,10), (5,1)

2. Задание

Известно, что свежий огурец на 99% состоит из воды. Месяц назад взвесили мешок со свежими огурцами. Получилось, что огурцов ровно 100 кг. Мешок убрали, а через месяц снова взвесили. Огурцы за это время усохли, и теперь вода составляет уже только 98% их веса. Сколько теперь (в кг) весят огурцы?

3. Задание. Определение логарифма. Решить уравнения:

1. $2^x = 256$

2. $2^x = 300$

3.* $\log_8 2^{8x-4} = 4$

4.* $3^{\log_9(5x-5)} = 5$

5.* $x^{\log_3 x+1} = 9$

4. Задание Свойства логарифмов. Вычислить:

6. $\log_4 16 =$

7. $\log_5 \frac{1}{25} =$

8. $\log_{25} 5 =$

9. $\log_3 \sqrt{27} =$

10. $\log_2 12 - \log_2 3 =$

11. $\log_6 12 + \log_6 3 =$

12. $e^{\ln 5} =$

13. $\frac{\log_2 225}{\log_2 15} =$

14. $\log_4 32 + \log_{0.1} 10 =$

15.* $9^{\log_3 \sqrt{5}} =$