

* Практическое занятие № 2

Тема: «Производная сложной функции. Исследование функции с помощью производной. Дифференциал и его приложение к приближённым вычислениям»»

* Цель работы

- * Научиться вычислению производных;
- * Научиться нахождению дифференциала.

* I. Изучить теоретический материал

- * Гилярова М.Г. Математика для медицинских колледжей, Ростов н/Д : Феникс, 2015, стр. 138-170;
- * Электронный комплект лекций, Лекции 4-7.

* II. Задачи для подготовки к самостоятельной работе

1. Найти производную функции:

$$y = \frac{1}{4} \sin^4 2x + \ln \left(2 - \frac{x}{3} \right) + 2x^6 + 7$$

2. Продифференцировать функцию:

$$y = \sqrt[9]{(2x^3 - 5x)^2} - \frac{5}{x^4} + e^{6x-8}.$$

3. Найти дифференциал функции:

* III. Самостоятельная работа на 10 вариантов

* Критерии оценок:

5-7 правильных ответов – «3»

8-9 правильных ответов – «4»

10 правильных ответов – «5»

*IV. Содержание отчета

*Письменные ответы на задания для самостоятельной аудиторной работы;

*Вывод.