|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| 1. По заданному графику функции $y=f\left(x\right)$ назвать критические точки, стационарные, и точки экстремума.
 |
|  |  |
| 1. На рисунке изображен график функции $y=f'\left(x\right)$. С помощью графика найти:
* Точки экстремума функции
* Промежутки возрастания и убывания функции$ y=f\left(x\right)$
 |
|  |  |
| 1. Найти точки экстремума и значения функции в этих точках
 |
| 1. $y=3x^{2}-2x$
 | 1. $y=3x-5x^{2}$
 |
| 1. $y=x^{4}-4x^{3}+20$
 | 1. $y=8x^{3}-3x^{4}-7$
 |
| 4. Исследовать функцию$ y=f\left(x\right)$ и построить ее график |
| $$y=-x^{3}+3x^{2}-2$$ | $$y=-x^{3}-3x^{2}+3$$ |

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА**

**ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНОЙ.**

Выполняем работу на двойных листах, подписав дату, Ф.И.О., группу!

Сдать работу на паре по расписанию.

Работу выполняем в соответствии с присвоенным вариантом!

В-1: студенты с фамилиями, начинающимися с буквы «А» по «К» включительно

В-2: студенты с фамилиями, начинающимися на букву «Л» по «Я» включительно

Удачи и терпения!!!!