**Група Ас-84. 23.04.2020. Урок алгебри.**

**Тема уроку: Дослідження функції за допомогою похідної**

**Інструкція до уроку**

1. Опрацюйте теоретичний матеріал до теми.
2. Запишіть до зошита схему дослідження і приклад
3. Виконайте завдання.



Дослідження функції за допомогою похідної

|  |  |
| --- | --- |
| Схема дослідження | Приклад |
|  |  Дослідити функцію та побудувати її графік:  |
| 1. Знайти область визначення функції
 |  |
| 1. З’ясувати, чи є функція парною або непарною (чи періодичною)
 | Функція парна, тому її графік симетричний відносно осі Оу  |
| 1. Знайти точки перетину з осями координат
 | (0;-3) – точка перетину з віссю Оу |
| 1. Знайти похідну функції
 |  |
| 1. Знайти критичні точки
 |  |
| 1. Знайти проміжки зростання, спадання функції, точки екстремуму
 |  |
| 1. На підставі проведеного дослідження побудувати графік функції
 |  |

Завдання для самостійного виконання

Дослідіть функцію за схемою та побудуйте її графік

