Прізвище, ім'я

Застосування похідної

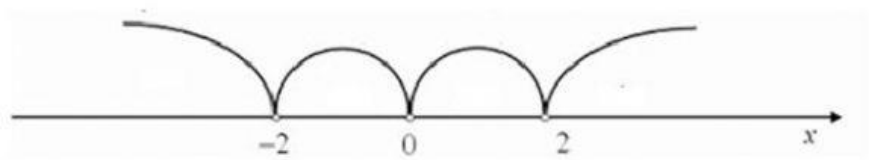
1. Поставте у відповідність

Критична точка	Точка, в якій похідна змінює знак «+» на «-»
Точка мінімуму	Точка, в якій функція набуває найбільшого значення
Точка максимуму	Проміжок, на якому похідна має знак «+»
Найбільше значення функції	Проміжок, на якому похідна має знак «-»
Найменше значення функції	Точка, в якій похідна змінює знак «-» на «+»
Проміжки зростання функції	Точка, в якій похідна дорівнює нулю або не існує
Проміжки спадання функції	Точка, в якій функція набуває найменшого значення

2. Пронумерувати послідовність виконання Алгоритму відшукання екстремумів

- Нанести критичні точки на числову пряму ◯
- Знайти похідну функції ◯
- Знайти знак похідної на кожному проміжку ◯
- Знайти критичні точки функції ◯
- Знайти область визначення функції ◯
- Визначитися зі видом екстремуму ◯
- Прирівняти похідну до нуля ◯

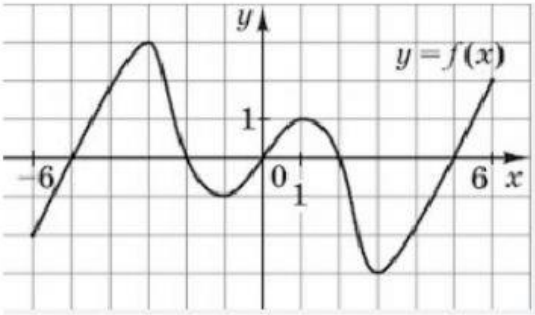
3. Визначте знаки проміжків, Знаючи, що $x_{max}=-2$; $x_{min}=2$



+ ,+ , -, -

LIVEWORKSHEETS

4. За графіком визначити на проміжку $[-6; 6]$:

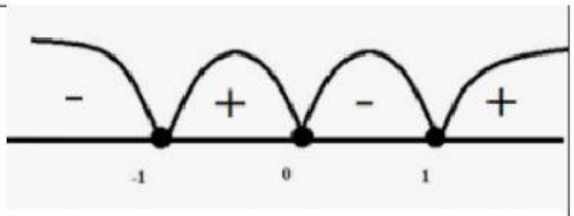


кількість критичних точок

кількість максимумів

кількість мінімумів

5. Визначте екстремуми функції за такими даними



6. Знайти проміжки **зростання функції** $\boldsymbol{y = 3x^5 - 5x^3 + 6}$

D(y)=

$\boldsymbol{y^{/} = \ x - \ \ x +}$

$\boldsymbol{x - \ \ x = 0}$

x_1= **x_2=** **x_3=**

+ ,+ , -, -

x_{min}= y_{min}=

x_{max}= y_{max}=

LIVEWORKSHEETS