

Задано функцію $y = -x^4 + 2x^2 + 5$.

1. Для наведених у таблиці значень аргументів x визначте відповідні їм значення y (див. таблицю).

x	y
0	
1	
2	

2. Визначте та запишіть координати точок перетину графіка $y = -x^4 + 2x^2 + 5$ з віссю y .

3. Знайдіть похідну f' функції $f(x) = -x^4 + 2x^2 + 5$.

4. Визначте нулі функції f' .

5. Визначте проміжки зростання та спадання, точки екстремуму функції f .

6. Побудуйте ескіз графіка функції f на відрізку $[0; 2]$.