

Задано функцію $y = 3x - \frac{x^3}{9}$.

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

x	y
-3	
0	
3	

2. Визначте та запишіть координати точок перетину графіка $y = 3x - \frac{x^3}{9}$ з віссю x .

3. Знайдіть похідну f' функції $f(x) = 3x - \frac{x^3}{9}$.

4. Визначте нулі функції f' .

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

6. Побудуйте ескіз графіка функції f .