

Задано функцію $y = x^3 - 3x^2 + 2$.

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

x	y
0	
1	
2	

2. Визначте та запишіть координати точок перетину графіка $y = x^3 - 3x^2 + 2$ з віссю y .

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

4. Визначте нулі функції f' .

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

6. Побудуйте ескіз графіка функції f на відрізку $\left[-\frac{1}{2}; 3\right]$.