

Задано функцію $y = -\frac{x^3}{4} + \frac{3}{2}x^2$.

x	y
-2	
1	
2	

1. Для наведених у таблиці значень аргументів x визначте відповідні їм значення у (див. таблицю).
2. Визначте та запишіть координати точок перетину графіка $y = -\frac{x^3}{4} + \frac{3}{2}x^2$ з віссю x .
3. Знайдіть похідну f' функції $f(x) = -\frac{x^3}{4} + \frac{3}{2}x^2$.
4. Визначте нулі функції f' .
5. Визначте проміжки зростання та спадання, точки екстремуму функції f .
6. Побудуйте ескіз графіка функції f .