

Задано функцію $y = x^3 - 12x$.

1. Для наведених у таблиці значень аргументи x визначте відповідні їм значення y (см. таблицу).

| x | y |
|-----|-----|
| -1 | |
| 0 | |
| 2 | |

2. Визначте й запишіть координати точок перетину графіка функції $y = x^3 - 12x$ із віссю x .

3. Знайдіть похідну f' функції $f(x) = x^3 - 12x$.

4. Визначте нулі функції f' .

5. Визначте проміжки зростання і спадання, точки екстремуму й екстремуми функції f .

6. Побудуйте ескіз графіка функції f .