

Задано функцію $f(x) = x^2 - 3x - 4$.

1. Визначте координати точок перетину графіка функції f з осями координат.
2. Побудуйте графік функції f .
3. Знайдіть значення $x = x_0$, за якого похідна функції f дорівнює 1.
4. Запишіть рівняння дотичної, проведеної до графіка функції f у точці з абсцисою x_0 .