

Контрольна робота 10 клас, алгебра

1. Обчисліть значення похідної $y = -x^3$ в точці $x_0 = -1$.
2. Знайдіть тангенс кута нахилу дотичної до графіка функції $y = x^2 - 2x$ у точці з абсцисою $x_0 = 2$.
3. Знайдіть похідну функцій:
а) $y = 3x^2 - 5x + 9$; б) $y = (x - 3)(2x + 1)$; в) $y = (1 - 2x)^2$.
4. Знайдіть точки екстремуму функції $y = x^3 - 3x$.
5. Знайдіть найбільше значення функції $y = -x^2 - 6x + 5$ на проміжку $[-4; -2]$.