

ЗАВДАННЯ
ЗНАХОДЖЕННЯ ПОХІДНИХ ФУНКЦІЙ.
ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІЇ ТА ПОБУДОВА ГРАФІКІВ

Завдання 1 (кожне по 2 бали)

Знайти похідні функцій:

1) $y = x^4 + 3x^3 + 4x - 2;$

2) $y = \frac{x^2 + x + 1}{x^2 + 1}$

3) $y = \sqrt{1 - x^3}$

Завдання 2 (4 бали)

Дослідити функцію та побудувати її графік

$$y = \frac{x^2}{x + 1}.$$