

Домашнє завдання до практичного заняття №17

1. Знайти загальний розв'язок диференціального рівняння:

1) $y'' - 6y' + 8y = 0$

2) $y'' - 25y = 0$

3) $y'' - 14y' + 49y = 0$

4) $y'' + 2y' + 8y = 0$

5) $y'' + 25y = 0$

6) $y^{(4)} - 14y'' + 49y = 0$

7) $y^{(5)} - 7y^{(4)} + 12y^{(3)} = 0$

2. Знайти частинний розв'язок диференціального рівняння, що задовольняє початковим умовам:

$$y'' - 4y' + 3y = 0, \quad y(0) = 6, \quad y'(0) = 10$$